



UNIVERSIDAD PERUANA DEL ORIENTE

FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

“OCLUSIÓN ORGÁNICA Y SU RELACIÓN CON LA EDAD EN NIÑOS DE 3 A
5 AÑOS, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL, N° 348 DELIA PEREA
TORRES, IQUITOS, 2018”

Presentado por: QUIROZ AMASIFUEN, CLARA FELICITA
SAAVEDRA JIMÉNEZ, MARVIN WILLIAMS


Asesor: CHAVEZ PAREDES, ALEJANDRO

Tesis para obtener el título de cirujano dentista

Iquitos-Perú

2018

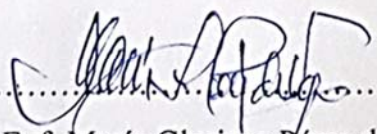
TESIS APROBADA EN SUSTENTACIÓN PÚBLICA DE
FECHA: 16 DE NOVIEMBRE DEL 2018, POR EL JURADO CALIFICADOR
NOMBRADO POR LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
SALUD DE LA UNIVERSIDAD PERUANA DEL ORIENTE.


.....
CD. Rafael Fernando Sologuren Anchante, Dr.
PRESIDENTE JURADO CALIFICADOR


.....
C.D. Karina Amelia Juárez Concha, Mg.
JURADO CALIFICADOR


.....
C.D. Raúl Carranza del Águila, Mg.
JURADO CALIFICADOR


.....
C.D. Alejandro Chávez Paredes, Dr.
ASESOR


.....
Lic. Enf. María Gloriosa Pérez de Vegas, Mg.
**DECANA DE LA FACULTAD DE MEDICINA Y
CIENCIAS DE LA SALUD**

DEDICATORIA

En primer lugar a DIOS por darnos fortaleza de terminas nuestro estudio.

A mi **madre y familiares** por el apoyo incondicional brindado en el transcurso de mi carrera. **QUIROZ, CLARA**

A mis **padres y hermanos**, por el tiempo amor y comprensión que me ayudaron a impulsarme a conseguir mis objetivos. **SAAVEDRA, MARVIN**

A la directora de la Institución Educativa Inicial, **DELIA PEREA TORRES N° 348** y a las **maestras** de las diferentes aulas.

AGRADECIMIENTO

Agradecimiento al **DR. Alejandro Chávez Paredes**, por el asesoramiento, apoyo y comprensión durante la realización de dicha labor.

Agradecimiento a todos los doctores que nos brindaron su tiempo y conocimiento durante las diferentes etapas de la investigación.

Dr. Heiter Valderrama Sandoval

Dr. Eduardo Velasco Maldonado

Dr. Alvaro Olarte Velásquez

Dr. Luis Lima López

Y a todo el personal que trabajan en la **UNIVERSIDAD PERUANA DEL ORIENTE**, por su apoyo incondicional.

ÍNDICE

	Pág.
Portada	1
Nombre y firma del jurado, asesor y Decano	2
Agradecimiento	3
Dedicatoria	4
Índice de contenido	5
Índice de tablas y figuras	7
Glosario	9
Resumen y palabras claves / abstract and keyword	11
INTRODUCCIÓN	15
OBJETIVOS	16

CAPÍTULO I MARCO TEORICO

1.1 Antecedentes	17
1.2 Bases teóricas	20
1.3 Marco Conceptual	45
1.4 Hipótesis	47
1.5 Variables de Estudio	47

CAPÍTULO II METODOLOGIA

2.1. Tipo de Investigación	48
2.2 Diseño de estudio	48
2.3 Población y Muestra	48
2.4 Materiales e Instrumentos	50
2.5 Métodos	51
2.6 Tratamientos de los Datos	54
2.7 Consideraciones Éticas	55

CAPÍTULO III PRESENTACION Y DISCUSION DE

RESULTADOS

3.1 Resultados	56
3.2 Discusión de Resultados	75

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones	77
4.2 Recomendaciones	79

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
ANEXOS	85

ÍNDICE DE TABLAS

TABLAS N°	Pág.
1. Distribución de la muestra Según la edad	56
2. Distribución de la muestra Según sexo	57
3. Distribución de la muestra según Planos terminales. Lado izquierdo	58
4. Distribución de la muestra según Planos terminales. Lado derecho	59
5. Distribución de la muestra según Relación canina. Lado izquierdo	60
6. Distribución de la muestra según Relación canina. Lado derecho	61
7. Distribución de la muestra según overt jet	62
8. Distribución de la muestra según overt bite	63
9. Distribución de la muestra según Esquema oclusal. Lado de trabajo izquierdo	64
10. Distribución de la muestra según Esquema oclusal. Lado de trabajo derecho	65
11. Distribución de la muestra según Presencia de interferencia. Lado de no trabajo izquierdo	66
12. Distribución de la muestra Según Presencia de interferencia. Lado de no trabajo derecho	67
13. Distribución de la muestra según Presencia de Interferencia en protrusión	68
14. Distribución de la muestra según Presencia de Interferencia en relación céntrica	69
15. Distribución de la muestra según Presencia de oclusión orgánica	70
16. Distribución de la muestra según Edad y oclusión orgánica	71
17. Prueba Rho. Spearman Para edad y oclusión orgánica	72
18. Distribución de la muestra según Sexo y oclusión orgánica	73
19. Prueba Rho. Spearman Para sexo y oclusión orgánica	74

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°	Pág.
1. Distribución de la muestra Según edad	56
2. Distribución de la muestra según sexo	57
3. Distribución de la muestra Según Planos terminales. Lado izquierdo	58
4. Distribución de la muestra según Planos terminales. Lado derecho	59
5. Distribución de la muestra según Relación canina. Lado izquierdo	60
6. Distribución de la muestra según Relación canina. Lado derecho	61
7. Distribución de la muestra según overt jet	62
8. Distribución de la muestra según overt bite	63
9. Distribución de la muestra según Esquema oclusal. Lado de trabajo izquierdo	64
10. Distribución de la muestra según Esquema oclusal. Lado de trabajo derecho	65
11. Distribución de la muestra según Presencia de interferencia. Lado no trabajo izquierdo	66
12. Distribución de la muestra según Presencia de interferencia. Lado de no trabajo derecho	67
13. Distribución de la muestra según presencia de Interferencia en protrusión	68
14. Distribución de la muestra según Presencia de Interferencia en relación céntrica	69
15. Distribución de la muestra según Presencia de oclusión orgánica	70

GLOSARIO

1. **ATM:** Articulación temporomandibular
2. **AD-HOC:** Expresión latina que significa, que está hecho específicamente para un fin determinado o pasado, para una situación concreta, “solución AD-HOC; se habla de un argumento cuando se aplica única y exclusivamente al caso que pretende explicar dicho argumento”.
3. **CM:** Centricidad mandibular.
4. **ELECTROMIOGRAFÍA:** La descripción general comprende la definición y los riesgos de este estudio de los nervios y los músculos.
5. **EXCLUSIÓN:** Acción de excluir o sacar algo, alguien.
6. **GNATICO:** Funciones del sistema masticatorio.
7. **GTO-5:** Glosario de términos odontológicos.
8. **INTERCEPTIVO:** Sirve para favorecer el desarrollo optima del hueso maxilar y la mandíbula durante el crecimiento del niño.
9. **INCLUSIÓN:** Acción o acto de incluir algo, alguien.
10. **KINESIOGRAFIA:** Disciplina que estudia la función individual a través del movimiento de la mandíbula.
11. **LATEROTRUSION:** Se define como el movimiento que se ejerce los maxilares.
12. **MEDIOTRUSION:** Cuando el cóndilo de balance u orbitante se dirige hacia el medio.
13. **MEDIOTRUSIVOS:** Es el efecto de un contacto oclusal.

14. **OCLUSIÓN ÓPTICA O IDEAL:** Es la relación de los dientes superiores e inferiores cuando se encuentran en contacto en máxima intercuspidación y los músculos de cierre están en máxima actividad.
15. **PIC:** Posición intercuspídea
16. **PCM:** Posición miocéntrica.
17. **PROSPECTIVA:** ciencia que se dedica al estudio de las causas técnicas, ciencias, económicas y sociales que aceleran la evolución del mundo moderno, y la previsión de las situaciones que podrían derivarse de sus influencias conjugadas.
18. **PROSTODONTICOS:** tratamientos que se realiza en odontología y de prótesis en general.
19. **PROTRUSIÓN:** Acción o acto de mandar a la mandíbula hacia adelante causando un contacto dentario anterior.

RESUMEN

PALABRAS CLAVES: Oclusión orgánica, sobre mordida vertical, sobre mordida horizontal, movimiento de lateralidad, movimiento protrusivo, relación céntrica.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la oclusión orgánica y edad, en niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa Inicial N°348, Delia Perea Torres, Iquitos 2018.

El diseño de la investigación fue no experimental, transversal y correlacional. Se hizo entrega de un consentimiento informado a los padres de familia para confirmar la participación de su menor hijo, en nuestro estudio de investigación. Luego se realizó una ficha de recolección de datos que fue un instrumento que nos permitió obtener datos sobre la presencia o ausencia de la oclusión orgánica en niños de 3 a 5 años.

Fueron 140 niños estudiados de toda la Institución Educativa Inicial, Delia Perea Torres.

El mayor porcentaje de la muestra según edad fue de 5 años con 41.4 % (58), seguido de 4 años con el 33,6% (47) y de 3 años con el 25% (35). Según sexo se intervino a 70 estudiantes de sexo masculino y 70 estudiantes de sexo femenino. Se observó una relación canina izquierda clase I con el 77.9%, seguido de la clase II con un 22.1%. Se observó una relación canina clase I lado derecho en un 82.9%, seguido de una relación canina clase II en un 17.1%.

El overjet más frecuente fue de 3 mm con el 39.3% (55), seguido de 2 mm con el 30.0% (42), 2.5 mm con el 17.9% (25), 1 mm con el 10.0% (14) y 3.5 mm con un 2.9% (4). El overbite más frecuente fue el que cubre en 40% al incisivo central inferior con el 57.1%, seguido del que cubre 30% con el 18.6 %, los que cubre 10% y 60% obtuvieron 7.1%, los que cubren 20% y 50% obtuvieron 57.7%, los que cubren 45% obtuvieron 3.6%, y los que cubren el 35% obtuvieron 1.4%.

Se observó en el lado de trabajo izquierdo con una frecuencia de 96 una guía canina con 68.6%, y la frecuencia de 44 una función en grupo con el 31.4%.

Se observó en el lado de trabajo derecho con una frecuencia de 95 una guía canina con 67.9%, y la frecuencia de 45 una función en grupo con el 32.1%.

Se observó en el lado de no trabajo izquierdo el 7.1% presento interferencia y el 92.9% no presento interferencia. Se observó en el lado de no trabajo derecho el 3.6% presento interferencia y el 96.4% no presento interferencia. Se observó en el movimiento de protrusión el (36) 25.7% presento interferencia y el (104) 74.3% no presento interferencia. Se observó en el movimiento de relación céntrica el (30) 21.4% presento interferencia y el (110) 78.6% no presento interferencia. Se observó la oclusión orgánica en un (94) 67.1% presente y un (46) 32.9% ausente.

El presente estudio determinó que existe oclusión orgánica en el rango de las edades de 3 a 5 años con diferentes resultados en porcentaje. Se observó que en la edad de 3 años el 85.7% presenta oclusión orgánica, a los 4 años el 59.6% y los 5 años el 62.1%. Se observó que en el sexo masculino presento oclusión orgánica en un 62.9%, y en el sexo femenino presento oclusión orgánica en un 71,4%.

SUMMARY

Key words: Organic occlusion, vertical overbite, horizontal overbite, lateral movement, protrusive movement, centric relation.

The objective of this study was to determine if there is a relationship between organic occlusion and age, in children from 3 to 5 years of the Initial Educational Institution No. 348, Delia Perea Torres, and Iquitos 2018.

The research design was non-experimental, transversal and correlational. An informed consent was given to the parents to confirm the participation of their youngest child, in our research study. Then a data collection card was made that was an instrument that allowed us to obtain data on the presence or absence of organic occlusion in children from 3 to 5 years old.

There were 140 children studied from all the Initial Educational Institution, Delia Perea Torres.

The highest percentage of the sample was 5 years with 41.4% (58), followed by 4 years with 33.6% (47) and 3 years with 25% (35). According to sex, 70 male students and 70 female students were intervened. A left canine class I relation was observed with 77.9%, followed by class II with 22.1%. A canine class I right side relationship was observed in 82.9%, followed by a class II canine relationship in 17.1%.

The most frequent overjet was 3mm with 39.3% (55), followed by 2mm with 30.0% (42), 2.5mm with 17.9% (25), 1mm with 10.0% (14) and 3.5mm with 2.9% (4). The most frequent overbite was that which covers the lower central incisor by 40% with 57.1%, followed by the one that covers 30% with 18.6%, which covers 10% and 60% obtained 7.1%, which covers 20% and 50%. % obtained 57.7%, those that cover 45% obtained 3.6%, and those that cover 35% obtained 1.4%.

It was observed on the left working side with a frequency of 96 a canine guide with 68.6%, and the frequency of 44 a group function with 31.4%.

We observed on the right side of the job with a frequency of 95 a canine guide with 67.9%, and the frequency of 45 with a group function with 32.1%.

It was observed on the left non-work side 7.1% presented interference and 92.9% did not present interference. It was observed on the work side not work right 3.6% presented interference and 96.4% did not present interference. It was observed in the protrusion movement the (36) 25.7% presented interference and the (104) 74.3% did not present interference. It was observed in the movement of centric relation the (30) 21.4% presented interference and the (110) 78.6% did not present interference. The organic occlusion was observed in one (94) 67.1% present and one (46) 32.9% absent.

The present study determined that there is organic occlusion in the range of ages from 3 to 5 years with different results in percentage. It was observed that at the age of 3 years 85.7% presented organic occlusion, at 4 years 59.6% and 5 years 62.1%. It was observed that in the masculine sex it presented organic occlusion in 62.9%, and in the female sex, it presented organic occlusion in 71.4%.

INTRODUCCIÓN

El propósito del presente estudio de investigación fue determinar la relación entre la oclusión orgánica y la edad, en niños de 3 a 5 años. existen procedimientos que habitualmente se realiza en los tratamientos odontológicos para ubicar tridimensionalmente las características de oclusión orgánica, es decir los movimientos laterales, protrusivos y retrusivos.¹

Consideramos que el crecimiento y desarrollo juega un rol importante en los cambios que se producen en relación a la oclusión, la edad se convierte en una variable importante para este estudio ya que a la inspección clínica de la dentición temporal observamos cambios que, según Aníbal Alonso, se dan por que el sistema estomatognático aún no ha desarrollado un sistema propioceptivo con la capacidad de discriminar movimientos bruscos generándose movimientos horizontales que, si no fuera por las características anatómicas de los dientes temporales, estos sufrirían mayores daños.

Uno de los factores predominantes en el éxito de un tratamiento odontológico es el diagnóstico correcto, por lo tanto, debemos incidir mucho en esta área y este trabajo de investigación lo que pretende es dar a conocer la importancia de la oclusión en niños de temprana edad, y dar un acertado diagnóstico. Este trabajo de investigación pretende además ser una guía básica para los estudiantes de las facultades de odontología / estomatología que están cursando las áreas de odontopediatría y clínicas del niño y adolescente, y ser parte del material didáctico del docente en el área de oclusión, ortodoncia y odontopediatría.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre la oclusión orgánica y la edad en niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, Iquitos, 2018.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar si se cumplen con las características de oclusión orgánica en los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, Iquitos, 2018.
- Determinar si se cumplen con las características de oclusión orgánica en los niños 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, Iquitos, 2018.
- Determinar si se cumplen con las características de oclusión orgánica en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, Iquitos, 2018.
- Relacionar la oclusión orgánica y la edad en niños de 3 a 5 años, de la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, Iquitos, 2018.

CAPITULO I. MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes.

MIRNA G, ET AL. (2018). Se estudió una población total de 241 pre-escolares, en la ciudad de México, aplicando la estrategia epidemiológica descriptiva transversal, y con el propósito de **Evaluar la prevalencia de algunas características de la dentición temporal y su posible influencia en el desarrollo de la oclusión en la dentición permanente**. Para la investigación se utilizaron los criterios establecidos por Baumé y por otros autores del presente trabajo. El 80 % mostro plano terminal mesial y el 75 % arcadas cerradas. Debido a su baja frecuencia, la experiencia de caries y hábitos orales perniciosos no resultaron ser condiciones de alto riesgo en la población de estudio. La probabilidad de presentar determinadas características en la dentición temporal, no evidencio ninguna dependencia en cuanto a edad ($H= 0.590489$, $P= 0.744349$) y sexo ($U= 0.00856$, $P= 0.993156$), Lo que ocurrió con la relación en caries dental. En general, el 80 % del preescolar mostró mínimamente, una característica de riesgo para desarrollar algún tipo de maloclusión.²

MARTÍNEZ M.ET AL. (2017). Se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal de los 86 niños de 4 a 5 años de edad, pertenecientes al quinto y sexto año de vida del circulo infantil “ANA QUESADA” de Santiago de cuba, de octubre del 2015 a marzo de 2016, con el fin de **Encontrar las características de la oclusión dentaria en niños de 4 a 5 años**, En la serie se obtuvo que al menos 17,4 % de los niños examinados presentaban alteración en la oclusión permanente respecto a la relación de los molares temporales con más frecuencia del sobrepase de media corona (31, 4 %) y menos reiteración de la oclusión de los dientes de borde a borde (con solo 9 niños). Por último, pudo concluirse con 46.6 % de los niños presento una oclusión anómala.³

Tello J. ET AL. (2016). El presente estudio tuvo como objetivo **establecer la relación entra las características más prevalentes del desarrollo oclusal en dientes deciduos y el género en niños de 3 a 5 años de la I.E.I N° 591, Iquitos, 2016**. Fue un estudio no experimental, correlacional, transversal. Estuvo formada por una población por 225 niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 591 de Iquitos, con una muestra de 175 niños. Se realizaron exámenes dentales para diagnosticar las características más prevalentes del desarrollo oclusal en dientes deciduos. Los datos fueron analizados con el estadístico descriptivo y correlacional de Spearman. Los resultados fueron: el mayor porcentaje no presento diastemas generalizados, el género masculino con el 34.9% en el sexo femenino con el 24,6 %. El mayor porcentaje presento leve mordida vertical. El mayor porcentaje presento leve mordida horizontal. El mayor porcentaje presento escalón mesial en el lado derecho. El mayor porcentaje presento plano terminal recto en el lado izquierdo. En la relación canina el mayor porcentaje presento clase II, el mayor porcentaje no presento dientes anteriores verticales, el mayor porcentaje presento un arco ovoide, No existe relación entre género y el plano terminal, no existe relación entre plano terminal y relación canina. No existe relación entre género y la forma del arco, si existe relación entre forma del arco superior y la forma del arco inferior.⁴

CAÑETE R.ET AL. (2013). Se realizó un estudio epidemiológico, descriptivo de corte transversal en niños de 3 a 5 años de edad del municipio de Niquéro, durante el periodo comprendido entre julio y diciembre del 2012.con el propósito de **determinar Alteraciones en la oclusión de niños en edades de 3 a 5 años**, Los resultados fueron que los segundos molares temporales fue más frecuente el plano terminal recto (50%) predomino la no presencia de los espacios Inter incisivos y del primate (36,2%), hubo predominio del micrognatismo transversal (70%), el resalte en la oclusión más frecuente encontrado fue el normal (57.2%), se observó en mayor grado la maloclusión (59.0%). Se concluyó que, en los niños estudiados, la relación de molares más frecuente fue el plano

terminal recto, hay un predominio de la usencia de los espacios Inter incisivos y del primate en los maxilares. Predomino la disminución en el desarrollo transversal del maxilar.⁵

RAMÍREZ J.ET AL. (2011). Se observó el **índice de la frecuencia de las características de la oclusión en la dentición primaria de acuerdo a los principios de Baumé**. En el grupo de estudio se comprendió de 61 (76%) niños de edad preescolar de la ciudad de tabasco México, cada niño fué explorado con luz natural para observar las características de la oclusión propia de su edad. De los 61 (76%) solo 12% de ellos presentaron las características de la oclusión primaria, el 67% presento más de una alteración. La ausencia de espacios de desarrollo en el 67%, de los casos, sobremordida horizontal el 15%, mientras tanto que el 38% presento sobremordida vertical, en la relación a la oclusión posterior el 3% presentó planos terminales distales y el 2% mesial exagerado. De las maloclusiones estudiadas destaco la mordida abierta con el 32% seguidamente la mordida cruzada anterior con 31%. Se destacó las siguientes características:⁶

1. La ausencia de espacios de desarrollo en la dentición predice el apiñamiento dental en los permanentes.⁶
2. La diferencia de dimensión en la sobremordida horizontal y vertical de los incisivos limita el desarrollo y la función de los maxilares.⁶
3. En el plano terminal distal y mesial exagerado, determina la clase molar II y III de ángle, la presencia de ellas afecta el comportamiento mesial del primer molar permanente.⁶
4. La maloclusión de mordida abierta y de la mordida cruzada anterior son signos que afectan el complejo craneofacial de ambas denticiones.⁶

1.2. Bases teóricas.

A través de los años tal vez durante los dos últimos siglos el hombre ha venido preocupándose por la oclusión de los dientes en el ser humano. En el siglo XIX la supervivencia de los dientes naturales era muy corto y el uso de dentaduras completas artificiales bastante común. En todo este tiempo siempre han surgido preguntas y dudas acerca de cómo es la oclusión normal del individuo, si existen elementos generales que se puedan aplicar a la humanidad y tal vez, lo más importante, cuando existe algún tipo de patología como se va a tratar los dientes y bajo que conceptos de oclusión se va a restaurar.⁷

Oclusión

Muchos diccionarios definen y dan a entender el término de oclusión como el acto de abrir y cerrar la boca. Pero algunos más especializados van más allá de esta simple definición e incluyen una relación estática de contacto morfológico dental. También se puede definir la oclusión como la relación de contactos de dientes en función o en para función. Sin embargo, el término se refiere no solamente al contacto en la interface oclusal, sino que comprende además todos los factores que contribuyen al desarrollo y estabilidad del sistema masticatorio y a la utilización de los dientes en la actividad motora oral.⁸

La oclusión dentaria natural de un paciente, en la cual se establece una interrelación anatómica y funcional óptima de las relaciones de contacto dentario con respecto al componente neuromuscular, articulaciones temporomandibular y periodonto, con el objetivo de cumplir con el requerimiento de salud, función comodidad y estática. En ella coexiste la normalidad tanto morfológica como fisiológica óptima, y por lo consiguiente está asociada con una ausencia de sintomatología disfuncional en relación con cuadros o condiciones clínicas de trastornos o desordenes temporomandibulares.⁹

Aunque una comprensión de los principios oclusales tiene valor en cada nivel de la práctica dental, existe una idea errónea generalizada de las definiciones de oclusión dental que no son relevantes en la odontología actual. Es importante saber cómo esta perspectiva estuvo siempre germinada, y la razón por la cual ha influenciado a tantos odontólogos y docentes a considerar los principios de la armonía oclusal con escepticismo.¹⁰

El crecimiento de la anatomía y fisiología de los elementos que componen ese sistema conocido también como aparato masticatorio o sistema Gnático. Contribuye la base de las definiciones de los conceptos de normalidad, patogénesis, tratamientos y prevención de las enfermedades, dichos elementos son:⁷

- Los dientes y sus estructuras de soporte.
- Maxilares y otros huesos del cráneo y cara como músculos de la cabeza y cuello.
- Articulaciones temporomandibular y occipito-atloidea; sistema vascular, nervios y linfático correspondiente a todos esos tejidos.⁷

Oclusión orgánica

La definición de la oclusión orgánica, llamada también como oclusión mutuamente protegida, oclusión ideal sin interferencias, ocurre durante los movimientos excéntricos, donde después de la máxima intercuspidadación, las piezas dentales del sector anterior protegen a las piezas dentales del sector posterior mediante su desoclusión, la oclusión orgánica es dinámica.¹

Características de la oclusión orgánica.

Dentro de los Movimientos mandibulares

1. Protusiva (guía anterior efectiva)¹
2. Lateralidad (guía canina presente)¹
3. Retrusiva (relación céntrica sin interferencias)¹

Principios básicos de la oclusión orgánica

1. Una correcta dimensión vertical¹
2. La máxima intercuspidad dentaria respecto a la relación céntrica condilar.¹
3. Adecuada guía para lateralidades y protusiva.¹
4. Ausencia de contactos prematuros.¹
5. Ausencia de interferencias posteriores en los movimientos de lateralidad y protusiva.¹
6. Overbite (40%)¹
7. Overjet(3mm)¹

Puntos de Contactos oclusales durante los movimientos mandibulares.

Hasta este punto solo se han comentado las relaciones estáticas de los dientes posteriores y anteriores. Sin embargo, el clínico debe recordar que el sistema masticatorio es extraordinariamente dinámico las ATM y las musculaturas asociadas permiten que la mandíbula se desplace en tres planos del espacio es decir sagital, horizontal y frontal junto con estos movimientos pueden producirse posibles contactos dentarios.¹¹

Movimiento mandibular de protrusión

Se realiza el movimiento mandibular de protrusión cuando la mandíbula se desplaza de atrás adelante desde la posición intercuspídea (PIC). Todo

contacto de un área dentaria con un diente antagonista durante el movimiento de protrusión se considera un contacto de protrusión. En una relación oclusal normal, los contactos de protrusión predominantes se producen en los dientes anteriores, entre los bordes incisivos y labiales de los incisivos mandibulares y las áreas de la fosa lingual y los bordes incisivos maxilares.¹¹

Movimiento mandibular de laterotrusión

Durante el movimiento mandibular lateral, los dientes posteriores mandibulares derecho e izquierdo se desplazan sobre los dientes antagonistas en distintas direcciones. Si por ejemplo la mandíbula se desplaza lateralmente hacia la izquierda, los dientes posteriores izquierdos mandibulares se moverán lateralmente sobre los dientes opuestos. Sin embargo, los dientes posteriores derechos mandibulares se desplazarán en sentido medial sobre los dientes opuestos. Las posibles áreas de contacto de estos dientes se encuentran en lugares diferentes y reciben, por tanto, distintos nombres. Si observamos más detenidamente los dientes posteriores del lado izquierdo durante un movimiento lateral izquierdo, se observa que pueden darse contactos en dos áreas inclinadas.¹¹

Uno de ellos se produce entre las vertientes internas de las cúspides bucales maxilares y las vertientes extremas de las cúspides bucales mandibulares. El otro se da entre las vertientes extremas de las cúspides linguales maxilares y las vertientes internas de las cúspides linguales mandibulares estos dos contactos se denominan de laterotrusión. Para diferenciar los contactos que se realizan entre cúspides linguales antagonistas de los que se dan entre cúspides bucales antagonistas, se utiliza el término de contacto de laterotrusión lingual para describir a los primeros.¹¹

También se aplica con frecuencia el término de contacto de trabajo a estos dos contactos de laterotrusión. Dado que la mayor parte de la función se lleva a cabo en el lado hacia el que se desplaza la mandíbula, el término de contacto de trabajo es muy apropiado. Durante el mismo movimiento lateral izquierdo, los dientes posteriores derechos mandibulares se desplazan en una dirección medial sobre los dientes opuestos. Los posibles lugares de contacto oclusal se encuentran entre las vertientes internas de las cúspides linguales maxilares y las internas de las cúspides bucales mandibulares.¹¹

Se denominan contactos de mediotrusión. Durante un movimiento lateral izquierdo, la mayor parte de la función se realiza en el lado izquierdo, por lo que al lado derecho se le denomina lado de no trabajo. A estos contactos de mediotrusión también se les denominan, por tanto, contactos de no trabajo.¹¹

Si la mandíbula se desplaza lateralmente hacia la derecha, los posibles lugares de contacto serán idénticos a los que se dan en el movimiento lateral izquierdo, pero a la inversa. El lado derecho ahora tiene contactos de laterotrusión y el lado izquierdo presenta contactos de mediotrusión. Estas áreas de contacto se encuentran en las mismas vertientes que en el movimiento lateral izquierdo, pero en los dientes del lado opuesto de la a cada.¹¹

Como se ha mencionado antes, los dientes anteriores desempeñan un papel de guía importante durante el movimiento mandibular lateral izquierdo o Derecho en una relación oclusal normal, los caninos maxilares y mandibulares contactan durante los movimientos laterales derecho e izquierdo y, por tanto, tienen contactos de laterotrusión.¹¹

En resumen, los contactos de laterotrusión (es decir de trabajo) en los dientes posteriores se producen entre las vertientes internas de las cúspides bucales Maxilares y las vertientes externas de las cúspides bucales

mandibulares y entre las vertientes externas de las cúspides linguales maxilares y las vertientes internas de las cúspides linguales mandibulares. Los mediotrusivos (es decir, de no trabajo) se producen entre las vertientes internas de las cúspides linguales maxilares y las vertientes internas de las cúspides bucales mandibulares.¹¹

Movimiento mandibular de retrusión donde se produce lo siguiente:

- ✓ Se produce movimiento de retrusión cuando la mandíbula se desplaza de adelante atrás desde la PIC.¹¹
- ✓ En comparación con los demás movimientos, la distancia recorrida en un movimiento de retrusión es muy pequeña (1 o 2 mm).¹¹
- ✓ Durante un movimiento de retrusión, las cúspides bucales mandibular se desplazan distalmente sobre la superficie oclusal de los dientes maxilares opuestos.¹¹

Las áreas de posibles contactos son las vertientes distales de las cúspides bucales mandibulares (es decir, cúspides céntricas) y las vertientes mesiales de las fosas y las crestas marginales antagonistas en la arcada maxilar, los contactos de retrusión se producen entre las vertientes mesiales de las Fosas y C restas.¹¹

Oclusión infantil

En la dentición primaria es considerada con todas las características que lleven hasta donde sea posible a una oclusión ideal en la dentición permanente.¹²

Varia en tamaño, forma y posición, permitiendo esto a una amplia variedad de las relaciones oclusales cuya repercusión en la dentición permanente es definitiva.¹²

Características morfológicas de la oclusión infantil

Se extiende desde la erupción del primer incisivo alrededor de los seis meses de nacido el niño y hasta los seis años que brota el primer diente permanente, casi siempre el primer molar.¹³

1. Forma de los arcos: La mayoría de los arcos dentarios primarios son semicirculares y parecen que sufren menos variaciones en su forma que los permanentes.¹³
2. Numero de los dientes en la dentición temporal consta de 20 dientes diez superiores y diez inferiores.¹³
3. Tamaños de los dientes, los incisivos y caninos son más pequeños que los permanentes. Los molares en su ancho mesiodistal que los bicúspides, sobre todo los segundos molares inferiores.¹³
4. Forma de los dientes: los dientes temporales su forma característica a diferencia de los molares los cuellos son más definidos.¹³
5. Posición de los dientes: los dientes temporales en denticiones normales deben ser mucho más verticales que los permanentes y muy ligera inclinación mesial.¹³
6. Diastemas: en la dentición temporal es normal de nacimiento, Báume lo describe como espacios primates por su semejanza a las existentes en los antropoides. Los espacios permiten el movimiento mesial de los dientes posteriores, facilitan la colocación de estos en la posición normal de oclusión. Pero no todos los niños presentan estos espacios de primate y esta modalidad puede considerarse como una variación normal.¹³

7. Relación anteroposterior (arcadas en oclusión): se refiere a relación céntrica que es la posición en la que se colocan los dientes del arco dentario inferior, posición retrusiva no forzada.¹⁴
8. La Relación de molares: En la oclusión temporal, las caras distales de los segundos molares temporales superior e inferior, terminan en un mismo plano, que es lo más usual. Puede existir un escalón mesial, escalón distal, lo que provoca el brote de los primeros molares permanentes en distoclusión.¹⁴
9. Relación de caninos: relación anteroposterior correcta, los caninos superiores deben ocluir entre la embrazadura que queda entre el canino y el primer molar inferior temporal.¹⁴
10. Relación transversal: en dentición temporal cada diente del arco superior debe ocluir en sentido mesiodistal con su antagonista del arco inferior y que este le continúe en sentido distal, con excepción del segundo molar y cada diente del arco inferior ocluye con su antagonista superior y el diente que le continúa en sentido mesial excepto los incisivos inferiores. La línea media superior debe ocluir con la inferior y con la línea media de la cara del paciente.¹⁴
11. Relación vertical: Están dirigidos en sentido vertical de los dientes superiores que sobrepasan la mitad de la corona de los dientes inferiores, o pueden cubrirla completamente, siendo esto último normal en la oclusión temporal. En los estudios finales en los buenos masticadores, se llega a encontrar localmente una relación de borde a borde.¹⁴
12. Curva de Speed: No existe en la dentición temporal.¹⁵

Relación de los molares temporales

La relación de los molares temporales fue descrita por Moyer como el plano vertical terminal que puede ser nivelado, mesial o distal.¹⁰

Para los ortodoncistas tiene un interés especial el hecho de que el segundo molar mandibular temporal tenga un diámetro mesio-distal mayor que el del segundo molar maxilar. La diferencia de dimensiones de los dientes ocasiona que las caras distales de los segundos molares estén en el mismo plano, el extremo de la dentición temporal se halla al mismo nivel. La existencia de escalón (desequilibrio del plano terminal) por caries u otras circunstancias se ha comprobado que puede interferir en el desarrollo de las relaciones oclusales normales de los primeros molares permanentes. Asimismo, se ha observado el desgaste natural de las cúspides de los dientes primarios conduce a una posición más adelantada en el periodo en que la mandíbula crece más rápidamente que el maxilar.¹⁰

Baume estableció una clasificación para describir la oclusión de los segundos molares mediante la relación de sus superficies distales.⁴

Plano terminal recto: Es cuando las superficies distales de los segundos molares deciduos inferior y superior coinciden en la línea recta. Lo que origina que los primeros molares permanentes erupción en una posición de cúspide a cúspide.⁴

Plano terminal en escalón mesial: Es cuando la superficie distal del segundo molar deciduo inferior está por delante de la superficie distal del segundo molar deciduo superior. Este escalón conlleva a una relación clase I o clase III, dependiendo de la magnitud del escalón.⁴

Plano terminal en escalón distal: Es cuando la superficie distal del segundo molar deciduo inferior está por detrás de la superficie distal del

segundo molar deciduo inferior. Esta característica origina una erupción de los primeros molares permanentes hacia una clase II.⁴

Relación de los caninos temporales:

Se clasifica la relación la relación canina según la posición del vértice del canino deciduo superior con respecto al canino inferior y el primer molar deciduo.⁴

- Clase I: el vértice del canino deciduo superior coincide en el plano vertical con la superficie distal del canino inferior⁴
- Clase II: el vértice del canino deciduo superior esta anterior a la cara distal del canino inferior.⁴
- Clase III: el vértice del canino deciduo superior esta posterior a la cara distal del canino deciduo inferior.⁴

ESCUELAS DE LA OCLUSIÓN

Escuela gnatológica / orgánica

Stallard. 1924. Fué la primera persona en determinar la palabra Gnatológica, definiéndola como la ciencia que estudia la anatomía, fisiología y patología. Actualiza esta definición relacionando el sistema esquelético con la salud del cuerpo y los procesos rehabilitadores.¹¹

Mc Collum. 1926. La sociedad gnatológica, compartiendo con Harlam el crédito por la cual inventar el método de registro del eje de bisagra a partir del uso del arco facial y trasladarlo a un articulador. Stallard y McCollum publican en 1955 los principios del movimiento mandibular, del eje transversal de bisagra y de las relaciones maxilomandibulares, que debían de ser transferidas a un articulador para producir el movimiento bordante de la mandíbula.¹⁶

Es muy interesante mencionar que McCollum creía que la oclusión balanceada bilateral era útil en prótesis completas, y que era el esquema indicado para la restauración de la oclusión natural. Sin embargo, Stallard observó que estos contactos causaban interferencias que sacaban de posición céntrica a la mandíbula y los pacientes se quejaban ya que se mordían la lengua y mejillas, lo que lo conlleva a replantear sus principios.¹⁶

Posteriormente la escuela Gnatológica define que la mandíbula está en relación céntrica cuando los centros de movimientos verticales, transversales y horizontales están en su eje terminal de bisagra, posición que se logra cuando los cóndilos están en su posición más posterior superior y media en sus respectivas fosas. Estos principios fueron apoyados en los años 70 por los estudios radiológicos de Weinberg, basados en los cambios posicionales del cóndilo en la cavidad glenoidea que ocurre en oclusión céntrica.¹⁶

Este concepto cambio a partir de la década de los 80 (pasando de la posición condilar más posterior a la más anterior como parece en la definición de RELACION CENTRICA GTO-5 de 1987), El concepto Gnatológico tiene tres requisitos para lograr una posición mandibular reproducible: de programar la musculatura, estabilizar la articulación temporomandibular y eliminar los contactos defectivos.¹⁶

Por lo tanto es indispensable realizár registros panto gráficos antes de reorganizar la oclusión hacia una oclusión orgánica, caracterizada por: oclusión mutuamente protegida; guía canina; oclusión en céntrica en sentidos puntiformes; contactos uniformes; simultáneos y simétricos en oclusión céntrica; axialización de las fuerzas de nivel dentario con contactos cuspídeos a la fosa en tripoidismo; tabla oclusal estrecha; máxima altura cuspídea y profundidad de la fosas con anatomía suplementaria para lograr máxima eficiencia masticatoria. Además, se requiere de caras oclusales precisas considerando el número de contactos

interoclusales necesarios, tienen que ocurrir simultáneamente en oclusión en céntrica.¹⁶

En la actualidad, los conceptos gnatológicos no solo son usados como objetivo terapéutico en rehabilitación oral protésica, sino que también son aplicados en ortodoncia para dentición natural.¹⁶

Escuela escandinava o de deslizamiento en céntrica

Para los países escandinavos, la oclusión fue un área especial de interés, siendo desarrollada por Arstad, Beyron, Brill, y otros. La cuales ellos consideraban la oclusión como parte de un sistema relacionado en el nacio craneofacial que debía de estar en armonía, morfofuncional y apoyaban el concepto del área céntrica, a partir de los estudios en jóvenes aparentemente normales, en donde el 90% podía retruér su mandíbula en 1 mm posterior a la oclusión céntrica.¹⁶

Una retrusión mayor de 2 a 3 mm, aunque desfavorable, parecía ser bien tolerada si presentaba un deslizamiento en céntrica anteroposterior rectilíneo. Este solo se lograba por contactos dentales bilaterales, de tal forma que los cóndilos funcionaban simétricamente, y no así en el caso de una trayectoria lateral donde las condiciones serian desfavorables para la función articular y muscular adecuadas. Estos autores defendían la idea de registrar la relación céntrica a través del eje de bisagra terminal que se da en el radio de rotación mandibular pura, dentro de los 15 a 20 mm de distancia Interincisal de apertura, utilizando articuladores tipo no arcón. Las características oclusales deseables incluían:¹⁶

- Lograr una aceptable altura facial y distancia Interincisal en reposo post tratamiento.¹⁶
- Estabilizar la mandíbula en cierre con los contactos bilaterales.¹⁶
- Distribución uniforme de contactos oclusales tanto en oclusión céntrica como en posición de contacto retusivo.¹⁶

- Fuerzas auxiliares sobre cada diente.¹⁶
- Movimientos de cierre y lateralidad sin interferencias, con la relación cóndilo-fosa y función muscular normal.¹⁶

Se establece que debe existir un deslizamiento en céntrica sagital menor o igual a 1 mm (entre 0.5 a 1 mm) y el tejido blando no debe interferir durante el contacto dentario. Además, el tratamiento debe prevenir la generalización de palancas en los dientes que puedan producir cambios posicionales en los mismos, restaurando así puntos de contactos interproximales, así como oclusales. Finalmente, en movimientos excursivos debe haber contactos de función en grupo en el lado de trabajo.¹⁶

Escuela de libertar en céntrica.

Pankey y Manns (1950).

Promovieron una filosofía restauradora cuyo objetivo era lograr una oclusión balanceada bilateral, en base a un articulador llamado "P-M instrument". Este sistema estaba basado en la teoría esférica de Monson y en el registro de trayectorias oclusales funcionalmente generadas.¹⁶

En este concepto de la relación céntrica coinciden con oclusión céntrica, pero en un área plana en la fosa central de los dientes posteriores sin influencia de la inclinación cuspídea, lo que permite un grado de libertar de las cúspides antagonistas a una misma dimensión vertical. Esto se logra mediante la odontología restauradora o ajuste oclusal por desgaste selectivo en dentición natural y permite que el mandibular cierre en su trayectoria habitual en oclusión céntrica, sin la respuesta de adaptación neuromuscular provocado por el contacto prematuro. Los rangos son diferentes para oclusión terapéutica y natural en las cuales están las siguientes características: ¹⁶

- En una terapéutica se acepta un área plana en sentido anterior y lateral de hasta 2 mm ya que esto permite disminuir el estrés funcional y podría favorecer la estabilidad de las rehabilitaciones protésicas.¹⁶
- El área de libertad en céntrica en oclusión natural es de 0.5 a 1 mm en ambos sentidos. El rango anteroposterior esta dado sagitalmente por el contacto oclusal en relación céntrica hasta oclusión céntrica y el lateral está determinado por la trayectoria lateral de este (céntrica ancha). Ash y Ramfjord en 1996 promovieron el concepto de oclusión optima o ideal, que tenía como parte ideal, estético y fisiológico que evolucionó hasta identificarse con la salud comodidad y funcional de la oclusión.¹⁶

Sus principios eran la armonía del sistema Esqueletal asegurada por el cumplimiento de los siguientes requisitos:¹⁶

- Oclusión céntrica ligeramente anterior a relación céntrica, estrictamente en sentido sagital a nivel articular esta distancia sería de 0.1 a 0.2 mm a nivel dentario 0.2 y 0.5 mm.¹⁶
- Excursiones en completa libertad con movimientos suaves de contactos oclusales, siendo este mayor en el lado de trabajo que en lado de no trabajo.¹⁶
- Sin impacto ni desplazamiento de los dientes anteriores al cierre oclusal (frémto) y optima dirección de las fuerzas oclusales asegurando estabilidad dentaria.¹⁶
- Esta oclusión no debe indicarse en pacientes con oclusión funcionalmente sana.¹⁶

Escuela de la oclusión neuromuscular

En las décadas de los 70 y 80 se desarrollaron muchos estudios para encontrar la posición más estable de la mandíbula, innovando en instrumentación clínica. Jankelson, Swain y Crane introdujeron un aparato electrónico llamado kinesiógrafo mandibular o myo-monitor, que mediante el uso de estimulación neural eléctrica transcutánea (TENS) aplicada en los nervios motores del trigémino y facial, tiene como función relajar la musculatura mandibular y facial para desprogramarla, identificando la posición de reposo verdadera. Posteriormente, monitoreando la posición mandibular con el Mío-monitor se podría estimular la musculatura para alcanzar el espacio interoclusal óptimo, determinando una correcta posición vertical funcional llamada posición miocéntrica (PMC), esto es, la posición mandibular óptima que relaciona la mandíbula con el cráneo cuando los dientes están en contacto.¹⁶

Debido a que las contracciones inducidas por el Mío-monitor tienen la misma actividad química que la actividad muscular normal, se restauraría la fisiología muscular. Cuando la oclusión céntrica coincide con la PMC existe oclusión miocéntrica; si no hay coincidencia, la Oclusión Céntrica observada se llamará maloclusión miocéntrica. Estos conceptos se basan en la musculatura como factor dominante para generar posiciones mandibulares. Los movimientos mandibulares libres parten y vuelven desde la posición de reposo, que es individual para cada paciente, constituyéndose como el punto de partida más confiable para evaluar dichos movimientos. En la mayoría de los casos, la PMC es anterior a la OC del paciente, generando una interferencia en el sector anterior, disminuyendo el overbite y causando una falta de soporte vertical posterior al quedar en inoclusión. Por lo tanto, una vez que la PMC es alcanzada, generalmente el caso es terminado con procedimientos ortodóncicos.¹⁶

Escuela Funcionalista. (La Trayectoria condílea funcionalmente generadas.)

Unos pocos años después de publicar la teoría de la esfera o teoría Monson, Schuyler publica una serie de artículos en los cuales se da a conocer los conceptos que informan su metodología de tratamiento. Pero para Schuyler el funcionalismo son “todas aquellas actuaciones que vayan dirigidas a que los dientes estén provistos para obtener la más alta eficiencia durante las excursiones de la mandíbula para la formación masticatoria”. El autor describió, desarrollo y puso a punto una técnica de ajuste oclusal apoyaba la coincidencia entre la relación céntrica y oclusión céntrica, y obtención de una oclusión balanceada, todo eso por medio de desgastes oclusal y el uso continuado de pastas abrasivas.¹⁷

Que a lo largo de los años fueron evolucionando sus conceptos, y luego de 30 años después aceptaba que los contactos posteriores de los dientes posteriores en balanceo y protrusión no eran deseables, e inclusive respaldo el contacto dental unilateral que ahora se conoce por función de grupo. También Schuyler en estos años dio importancia a la guía incisal como factor determinante en la morfología oclusal de los dientes posteriores. Pocos años más tarde, Pankey y Manns desarrollarían una técnica de rehabilitación oclusal en dentición natural que tomo como principal la teoría de Monson, de hecho, usa la bandera de Broadrick para obtener el centro de la esfera y su desarrollo posterior que sería elaborado por Schuyler.¹⁷

Esta técnica promueve en primer lugar la restauración de la arcada inferior y la construcción de una guía incisal. La inserción en la boca de esta parte de la restauración da lugar al realizar movimientos funcionales, la impresión en cera de registro colocadas en los dientes de la arcada superior. Da hecho, toda la rehabilitación que se lleva a cabo en dimensión vertical de oclusión y no precisa el uso de arco facial, ni localizar el eje

intercondilar. La guía incisiva, la morfología de la arcada inferior y los movimientos realizados generan la función.¹⁷

Al día de hoy, no puede permanecer una dialéctica enfrentada entre guía canina y función de grupo. De hecho, en la dimensión natural existen muchos grados intermedios en cuanto a números de contactos dentales entre hemiarquadas en el lado de trabajo y en lado de balanceo. Moller y bakke en los años de 1988, el número, lugar y distribución de los contactos oclusales controlan la actividad muscular y la función articular de morder y masticar. “Este control, implica que la posición intercuspidea por un feed-back positivo, esto es, por una actividad aferente que varía con la estabilidad oclusal.¹⁷

El tratamiento dental convencional que afecta a las superficies oclusales varía este input y como consecuencia la coordinación de los músculos de masticación y la función de la articulación temporomandibular, los términos como armonía y desarmonía son de carácter irrelevantes y deben ser abandonados. Los parámetros con los cuales se han llevado hasta ahora restauraciones oclusales no parecen que vayan a ser suficientes en el futuro. Existen técnicas como la telerradiografía, que mediante la cual, pueden obtenerse datos del tipo de contacto dental predominante según parámetros óseos, obtenidos del plano mandibular, tal y como señalan De Pietro y Moergeli. También las diferencias que existen entre las fases del ciclo masticatorio según el tipo de contacto dental de cada individuo.¹⁷

De igual manera los hallazgos obtenidos mediante Kinesiografía y la electromiografía tienen que conducir a que las restauraciones oclusales amplias que deben ser estudiadas previamente con la máxima amplitud posible.¹⁷

Relación Céntrica y Oclusión Céntrica

Dos de los términos más controversiales en oclusión son:¹⁷

1. Relación céntrica (RC).¹⁷
2. Oclusión céntrica (OC).¹⁷

En el glosario de los términos prostodónticos lamentablemente ha contribuido a mantener esta confusión al cambiar sus definiciones varias veces a lo largo de los años.¹⁷

En 1956, publican que la RC es “la relación más retraída (forzada) de la mandíbula con respecto al maxilar cuando los cóndilos están en posición más posterior en la fosa glenoidea, a partir de las cuales se realizan los movimientos laterales, a cualquier grado de separación mandibular”¹⁷

La oclusión céntrica considerada una posición interdentaria. En 1987, publica la siguiente definición de relación céntrica: “La relación maxilo-mandibulares en la en la cual los cóndilos están en la posición más anterosuperior (no forzada) enfrentando a la vertiente posterior de la eminencia con la posición más delgada a vascular del disco, y que es independiente del contacto dentario y que se evidencia cuando se logra un movimiento rotatorio puro en el eje transversal”. Por lo tanto, cambia la definición de oclusión céntrica, definiéndola como “el contacto entre los dientes oponentes cuando la mandíbula está en relación céntrica y puede o no coincidir con maxila intercuspidadación dentaria (MIC)”¹⁷

Este cambio de definición clínicamente se tradujo en una drástica disminución de la magnitud del desplazamiento en céntrica en la población y con ello la necesidad de realizar ajustes oclusales como indicación terapéutica. Lejos de contribuir en un mejor entendimiento entre especialistas, este cambio aumenta la confusión. En 1994 el glosario de términos prostodónticos publica una vez más las definiciones,

manteniendo la relación céntrica como en 1987, pero aclaro la definición de oclusión céntrica como “La posición de máxima intercuspidad dentaria independiente de la posición condilar”.¹⁷

En el 2005 finalmente, el GTP vuelve a cambiar la definición y determina que oclusión céntrica es “Aquella oclusión coincidente con la relación céntrica y puede o no coincidir con máxima intercuspidad”.¹⁷

Por causa de estos cambios, el termino oclusión céntrica quedo con esas dos definiciones en uso hasta el día de hoy. Otros conceptos en uso son “Posición Musculo Esqueletal Estable (PMEE) de la mandíbula”, descrita por: Ókenson (2003). Que incorporo el componente anterosuperior de fuerzas de los músculos elevadores a la definición de relación céntrica antes dicha, y “Centralidad Mandibular” (CM) descrita en la ciudad de Chile por: Rodríguez (1985). Como la disposición de la mandíbula en relación al narciso craneofacial, en que la cual los cóndilos están ubicados antero-superiormente en la cavidad glenoidea, enfrentando la pared posterior de la eminencia articular con el disco interpuesto en su posición más delgada y medialmente en relación al plano recto sagital de un paciente dado.¹⁷

La centralidad mandibular es mantenida por la función estabilizadora de la neuromusculatura masticatoria en estado de salud y equilibrio, dando las óptimas condiciones neurofisiológicas, vasculares y metabólicas que mantengan al sector Esqueletal frente a sus requerimientos funcionales. LA CM se da en un sistema biológico, lo que implica que existe un rango fisiológico representado por una pequeña área de centricidad.¹⁷

LA ACADEMIA AMERICANA DE PRÓTESIS (1959). La ha definido como la posición mandibular en relación con el narciso craneano en la cual los cóndilos se encuentran en su posición más, superior, posterior y mediana. Es una posición no forzada, terminal, reproducible, desde la cual se pueden realizar todos los movimientos excéntricos.⁷

DAWSON (1985). La relación céntrica (RC) es la relación de la mandíbula con el maxilar, cuando los cóndilos están en la posición más superior contra la eminencia independientemente de la posición dentaria o dimensión vertical.⁷

MC HORRIS (1984). Por su parte explica que, durante la posición de relación céntrica, el complejo cóndilo disco está firmemente asentado contra la inclinación posterior fibrosa de la eminencia articular, esta posición ocurre como resultado de la contracción de los músculos de cierre dependiendo tres factores:⁷

1. Los haces inferiores de los músculos pterigoideos externos que son insertados en los cóndilos y deben estar completamente relajados en forma bilateral.⁷
2. No puede existir ningún rastro de edema o inflamación a nivel de la articulación temporomandibular.⁷
3. La oclusión no máxima intercuspidad de los dientes no deben interferir con la posición condilar, es decir deberán coincidir con esta posición.⁷

MC HORRIS (1986). Es quien define la relación céntrica como la relación fisiológica de la mandíbula en relación con el maxilar y la base craneal cuando ambos cóndilos estas correctamente relacionados a sus discos articulares y este complejo disco cóndilo está estabilizado contra la inclinación posterior de la eminencia articular de la cavidad glenoidea.⁷

MAGAÑA (1980). Por su parte hace la aseveración de que la relación céntrica es una condición ósea, articular, neuromuscular y ligamentosa que debe guardar estricta relación fisiológica con los dientes, señala también que la relación céntrica por primera vez en la vida del individuo en el movimiento del nacimiento, cuando el infante deglute por primera vez para establecer su comunicación en el medio exterior.⁷

Registro de relación céntrica

Tener siempre presente que la neuromusculatura puede engañarnos fácilmente. Esto se debe a que la desprogramación neuromuscular producida por la oclusión es tan poderosa que habrá muchas ocasiones en que al manipular la mandíbula, podremos casi conseguir que esta se encuentre en una posición repetible, que podemos identificar equivocadamente como relación céntrica.¹⁸

Según Roth y Williams, refiere que en el 100% de los casos, la mandíbula cambiara de posición al ser correctamente desprogramada.¹⁸

Esto sucede incluso en niños, fácil de manipular sin signos de abrasión oclusal, recesión gingival, ruidos articulares, etc.). Y sin síntomas de dolor articular y muscular.¹⁸

El hecho es que no es posible obtener una céntrica verdadera en el primer intento. Esto es así, no importando que técnica se emplee o cual sea la experiencia o habilidad del operador. La ubicación de la verdadera RC, solo será posible con una adecuada Desprogramación Mandibular.¹⁸

Registro de la relación céntrica- técnica de Roth.

Roth para el registro de la RC. refiere aspectos de la técnica de fuerza o de poder, estos son: ¹⁹

1. Posición del paciente.¹⁹
2. Manipulación mandibular.¹⁹
3. Dirección y magnitud de las fuerzas ejercida sobre la mandíbula.¹⁹
4. Materiales de registro.¹⁹

Pasos para conseguir la relación céntrica técnica de Roth.

1. Posición del paciente: con el espaldar del sillón dental inclinado en 45 grados aproximadamente pide al paciente que se siente y que se encuentre a la altura de nuestro antebrazo. Usted ubíquese a la derecha casi al frente del paciente.¹⁹
2. Manipulación mandibular: Tome la mandíbula del paciente con la mano derecha colocando el pulpejo del dedo pulgar sobre la cara bucal de los incisivos inferiores.¹⁹
3. Dirección de la magnitud de las fuerzas ejercida a la mandíbula: Introduzca pequeños movimientos de apertura y cierre en posición anteriormente señalada y el pulpejo de, los dedos índice y medio sobre el borde inferior de la mandíbula, sin permitir contactos entre los dientes.¹⁹
4. Material de registro: Una vez que ha llevado la mandíbula a relación céntrica, coloque el papel articular, de arcada completa entre los dientes superiores e inferiores y permita que cierre la mandíbula hasta que exista un primer contacto interoclusal, retire el papel de articular en las caras oclusales donde se producen las marcas denominadas contactos prematuros.¹⁹

Erupción dentaria

La erupción es el movimiento de los dientes a través del hueso y la mucosa que lo cubre, hasta salir y funcionar en la cavidad oral. Este proceso continuo hasta que el diente alcance su oclusión. Sin embargo, con el crecimiento subsecuente de los maxilares y procesos alveolares, los dientes exhibirán un continuo movimiento vertical, mesial y transversal hasta la edad adulta.²⁰

El inicio de la erupción de la dentición temporal se establece a los seis meses de edad con una amplia desviación estándar (DS) más o menos 6 a 9 meses de edad ya están presentes los 20 dientes de la dentición temporal, a los tres años ya están totalmente formados y en oclusión.²¹

La erupción dental es un proceso biológico de migración de un órgano dentario, desde el período de formación del diente, hasta que alcanza el plano de oclusión. La erupción de un diente representa una serie de fenómenos mediante los cuales el diente se desplaza desde su lugar de desarrollo en el interior del maxilar o la mandíbula, hasta su situación funcional en la cavidad bucal. Una vez que la corona ha sido formada y principia su regeneración de minerales, el diente efectúa un movimiento natural en dirección axial, al mismo tiempo que el folículo empieza a aumentar su tamaño, hasta emerger al medio bucal.¹⁸

La dentición primaria.

Se mantiene en boca desde los seis meses de vida hasta los seis años. El recambio de los dientes primarios por los permanentes se produce por deterioro fisiológico o reabsorción de las raíces y el diente permanente por lo general se ubica en el lugar del caduco.²³

La dentición mixta

Están presentes los elementos primarios como permanentes, abarca un periodo de seis años a doce años.²³

La dentición permanente

Abarca desde los doce hasta los 70 años un promedio hay pérdida de dientes por trauma, caries o enfermedad periodontal.²²

En lo general se acepta que el proceso de la erupción de la dentición primaria se inicia con los incisivos centrales inferiores quienes aparecen en la boca entre los 6 y 7 meses de edad, seguidos por los centrales superiores a los 8 meses de edad aproximadamente, a los 9 meses los incisivos laterales superiores y a los 10 los laterales inferiores. Cabe destacar que el grupo de incisivos primarios erupcionan con intervalo de un mes entre uno a otro diente, mientras que en los caninos y molares el tiempo comprendido es de 4 meses aproximadamente. A los 14 meses, concluida la erupción de los incisivos superiores e inferiores, erupcionan los primeros molares seguidos por los caninos a los 18 meses y a los 22 a 24 meses los segundos molares inferiores seguidos de los superiores.²³

Edad cronológica

La edad cronológica es la que se denomina desde el nacimiento hasta la edad actual de las personas, y el tiempo que ha transcurrido desde su nacimiento, la edad de su célula de identidad.²⁴

La determinación de la edad cronológica de una persona viva o de un cadáver, es una actividad usualmente solicitada a los expertos forenses. Este indicador de madurez, se define como el tiempo en años que transcurre desde el nacimiento hasta el momento en que se requiere su estimación, o hasta la muerte. Y para su cálculo, los expertos forenses investigan la edad fisiológica, la cual mide los cambios que se produce a lo largo del desarrollo y el crecimiento, por ejemplo la edad mental, la edad dental y la edad ósea, también pueden calcular la edad patológica, que comprende el estudio de aquellos trastornos y enfermedades que causan deterioro en los tejidos a medida que avanza la edad.²⁴

Edad biológica o fisiológica

Se define como el conjunto de fenómenos de crecimiento y diferenciación celular que contribuye a la aparición de determinadas funciones en el

organismo. Esto supone cambios programados genéticamente que se presentan con el tiempo de forma natural donde cada individuo nace con su propio reloj biológico que se regula su progresión hacia el estado de madurez.²⁵

Edad ósea

Conocida también como la edad Esqueletal, que es el conjunto de cambios morfológicos y estructurales que representa un individuo en el grado de desarrollo esquelético a lo largo de su niñez y adolescencia. El esqueleto pasa por un proceso lento de estadio cartilaginoso a óseo, sin embargo, algunos individuos maduran más rápido que otros.²⁶

Siguiendo un patrón predeterminado donde algunos huesos maduran más rápidos que los demás, lo que brinda una herramienta útil para medir la maduración Esqueletal como un valor de referencia, es relativamente preciso para medir la edad biológica de un niño.²⁶

1.3. Marco conceptual.

- **Oclusión:**

Es el acto de abrir y cerrar la boca con relación a la morfología y funcional y dinámica entre los componentes del sistema estomagtonatico incluyendo las piezas dentarias, los tejidos de soporte, las articulaciones temporomandibulares, el sistema neuromuscular e incluyen el sistema musculo esqueletal craneofacial.²⁷

- **Oclusión orgánica:**

Es la que establece una relación anatómica y funcional optima de las relaciones de contactos dentarios con respecto al componente neuromuscular, articulaciones y Oseas, que tiene como fin cumplir los

requerimientos de salud de una persona, funcionalidad comodidad y estética.¹

Elementos de la oclusión orgánica:

- Protrusión (guía anterior efectiva)
- Movimientos de lateralidad (guía canina)
- Relación céntrica (sin interferencia)¹

- Edad:

Es el tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo. Cualquiera de los periodos en que se considera dividida la vida de una persona, o cualquiera de dichos periodos por sí solo. Una división común de la vida de una persona por edades es la de un bebé, un niño, un púber, un adolescente, joven, adulto mediana edad y tercera edad.²⁸

- Edad biológica:

La edad biológica se refiere a la edad de un individuo definida por los procesos de maduración y por influencias exógenas, siendo posible encontrar diferentes edades biológicas entre individuos de la misma edad cronológica. Informa sobre el grado de envejecimiento de nuestras células es decir indica la edad real de nuestro organismo frente a nuestra esperanza de vida.²⁹

- Edad dental:

La edad dental es el grado de madurez dental convertido a edad biológica según parámetros de mineralización dentaria ya sea coronal o radicular.²⁹

1.4. Hipótesis.

La oclusión orgánica está relacionada con la edad en niños de 3 a 5 niños de la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, Iquitos, 2018.

1.5. Variables de estudio.

- Variable 1: Oclusión orgánica
- Variable 2: Edad

Operacionalización de las variables.

	INDICADORES	ÍNDICES	INSTRUMENTO
OCCLUSIÓN ORGÁNICA	<ul style="list-style-type: none">• Movimientos de lateralidad• Movimientos protrusivos	<ul style="list-style-type: none">• Con interferencia• Sin interferencia	Ficha de recolección de datos ad-hoc
EDAD	<ul style="list-style-type: none">• Pre-escolares	<ul style="list-style-type: none">• 3 años• 4 años• 5 años	

CAPITULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

POLIT, D.et al. (2000). En el presente estudió el tipo de investigación que se empleo fue de acuerdo a la naturaleza de los objetivos de estudio que fue CUANTITATIVO, porque los resultados fueron medidos en términos numéricos previa revisión sistemática de información, como el pensamiento de análisis e interpretación mediante pruebas estadísticas.³⁰

2.2. Diseño de estudio

Hernández, R. et al. (2014). El diseño que se empleará en el estudio será no experimental. Porque estos nos permiten analizar un fenómeno como se encuentra naturalmente, dentro de la realidad, diseño correlacional, porque nos permitirá obtener la relación existente entre las variables en estudio; corte transversal, porque el estudio estará dado en un tiempo determinado y prospectivo, porque los resultados se darán a través de la variable independiente para identificar el efecto en la variable dependiente.³¹

2.3. Población y muestra, principios de inclusión y de exclusión

Población

La población estará formada por 237 niños de 03 a 05 años de edad, matriculados en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”

Muestra

Muestreo aleatorio simple. El tamaño de la muestra que se utilizará será de 147 niños que se obtuvo de la siguiente manera:

$$N^{\circ} = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2 (N-1) + Z^2 p \cdot q}$$

$$N^{\circ} = \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5) (237)}{(0,05)^2 (236) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$N^{\circ} = \frac{227,61}{(0,59) + (0,9604)}$$

$$N^{\circ} = \frac{227,61}{1,5504}$$

$$N^{\circ} = 146,80$$

$$N^{\circ} = 147$$

El trabajo se realizó con 140 niños ya que faltando 7 niños para completar el tamaño de la muestra, lo que no se consiguió debido a los criterios de inclusión, cabe señalar que esta disminución de la muestra no afectan los resultados, ya que una investigación científica se prevé un 5% de atrición (reducción).

➤ Los 140 niños serán distribuidos de la siguiente manera:

- ✓ 3 AÑOS: 35 NIÑOS
- ✓ 4 AÑOS: 47 NIÑOS
- ✓ 5 AÑOS: 58 NIÑOS

Criterios de inclusión:

- Niños que tengan completamente los 20 dientes temporales, de la institución educativa inicial “DELIA PEREA TORRES, Iquitos, 2018.”

- Niños que tengan caries dental superficiales en fosas y fisuras entre edades de 3 a 5 años, de la institución educativa inicial “DELIA PEREA DE TORRES, Iquitos, 2018.”

Criterios de exclusión:

- Niños que tenga caries con destrucción coronaria moderado, de la institución educativa inicial “DELIA PEREA TORRES, Iquitos, 2018.”
- Niños que perdieron las piezas dentales en temprana edad, de la institución educativa inicial “DELIA PEREA TORRES, Iquitos, 2018.”

2.4. Materiales e instrumentos

Técnicas de Recolección de Datos:

-Observación.

Materiales.

- Ficha de recolección de datos
- Espejo bucal
- Espejo facial
- Baja lengua
- Hilo dental
- Guantes
- Mascarilla
- Gorros
- Plumón indeleble
- Lapiceros(azul, negro)
- Lamina de Long
- Papel articular
- Cinta scoch

Instrumentos de recolección de datos:

-registro de cotejo.

2.5. Métodos y técnicas

-Analítico

Técnicas:

Calibración previa de operadores para el correcto manejo de las características de la oclusión orgánica, y disminuir el margen de error.

Procedimientos y materiales para recolección de datos:

- Se le entregó a la señora directora de la institución educativa inicial, N° 348 Delia Perea Torres, una solicitud pidiendo el ingreso para realizar examen intraoral. A los niños de 3 a 5 años de edad.
- Se informó y dimos a conocer a cada maestra el título de la tesis, para que tengan conocimiento de lo que se realizará a cada niño las maestras informaron a los padres de familia que se realizará un estudio de investigación en la institución a cargo de los bachilleres de la facultad de estomatología de la universidad peruana del oriente (UPO).
- Se les entregó a cada maestra de cada salón, con el respectivo color de aula el consentimiento informado que se les hizo llegar a cada uno de los padres, solo de los niños que fueron seleccionados para el estudio.

Ejecución del trabajo de investigación

Fecha de inicio de la ejecución 20-08-2018 hr.07:00 am- 12:00 am

Fecha final de ejecución 25-08-2018 hr. 07:00 am- 12:00 am

- Adecuación del campo de trabajo de investigación.
 - Orden de los materiales.
 - Orden de las fichas de recolección de datos de acuerdo a cada aula.
- Ingreso al salón de acuerdo a los colores respectivos.
- 1er día Ordenar a los niños solo de 3 años.
- Por cada niño hicimos lo siguiente:
 - Demostración didáctica y demostrativa a los niños cómodamente sentados en sus sillas.
 - Se le llamó a cada niño para observar la característica de oclusión orgánica y se realizó los procedimientos.
 - Marcamos con plumón indeleble de color negro los vértices de los caninos superior e inferior, Con la ayuda de un espejo facial indicaremos al niño que contacten los dientes con la marca del canino superior y la marca del canino inferior del lado derecho. verificamos que los vértices de los caninos estén en contacto o no. para los movimientos de lateralidad. Se Realizaron el mismo procediendo en el lado izquierdo.
 - Con asistencia del compañero de trabajo verificamos si presentan o no interferencias en lateralidad, se pasó un trozo de hilo dental de 15 cm por la parte posterior de tal manera que se deslizó el hilo para verificar si retiene de dos a tres veces.
 - Para los movimientos de protrusión, Indicamos al niño que contacten los dientes superiores e inferiores de borde a borde,

con la ayuda de un espejo facial, tratando en todo momento de no perder el contacto de los dientes superiores e inferiores.

- Con la ayuda de un hilo dental verificamos que solo exista un contacto entre los dientes anteriores y no en el sector posterior.
- Para relación céntrica. Se explicó al niño para qué sirve la lámina de Long mediante maquetas y figuras llamativas que ayuden a dicha función que deseamos realizar y procedemos a colocarlo entre los dientes anteriores aproximadamente 3 minutos para la relajación mandibular.
- Con la mandíbula relajada y en posición de reposo fisiológico colocamos un papel articular entre los dientes inferiores e inducimos manualmente con el pulpejo de dedo pulgar sobre los dientes anteriores inferiores y dedo medio en la mandíbula con movimientos suaves inducimos a la posición de relación céntrica para el contacto dentario. (técnica de Roth- técnica de fuerza o poder.)
- El niño abre la boca y observamos la posición de sus puntos de contactos oclusales y así pudimos determinar la presencia o ausencia de contactos prematuros.
- Se le pidió al niño que abra y cierre la boca con ayuda de un abreboca. Para registrar overjet y overbite de la cual se utilizó regla milimetrada. También se registró relación canina y relación molar.
- Al terminar los procedimientos se limpió los dientes que se marcaron, con torundas de algodón mojadas con alcohol.

- Luego agradecemos al niño con un incentivo (figuritas de felicitaciones por una buena conducta).

El 2do y 3er, con los niños de 4 años, 4to y 5to día con los niños de 5 años de las cuales se realizó los mismos procedimientos indicados.

Recolección de datos:

- La información recolectada se procesará con la ayuda de un paquete estadístico versión 17.0.
- Posteriormente se procederá al análisis de los datos, para estos se hará uso del estadístico prueba rho de Spearman.
- Asimismo, se hará uso de las frecuencias simples y porcentajes.
- Finalmente se elaborarán los cuadros y gráficos necesarios para presentar la información.

2.6. Tratamientos de los datos

Para el análisis de los datos univariados se usó tablas de frecuencias simples y porcentajes. Para realizar la inferencia estadística se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17.0 para Windows xp; la prueba estadística empleada fue la prueba rho. De Spearman.

2.7. Consideraciones éticas

En el presente trabajo de investigación todos los datos serán totalmente anónimos y confidenciales, de tal manera que los resultados no afectarán la integridad de los pacientes preseleccionados. Previo consentimiento informado.

CAPITULO III. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1. Presentación de los resultados

CUADRO N° 01

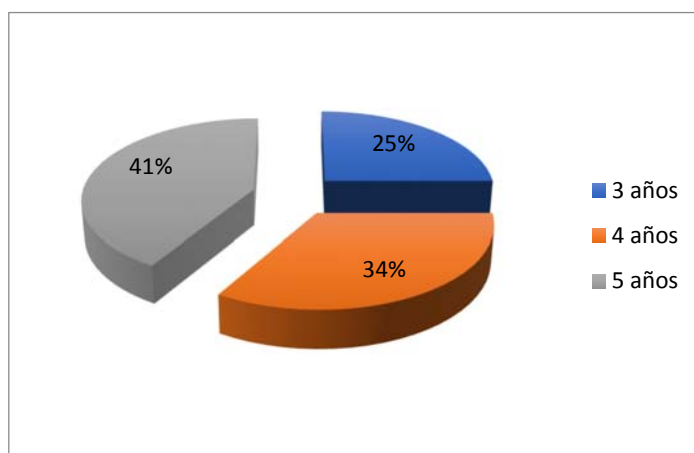
Distribución de la muestra según la edad.

Edad	Frecuencia	Porcentaje (%)
3 años	35	25.0
4 años	47	33.6
5 años	58	41.4
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 01

Distribución de la muestra según edad.



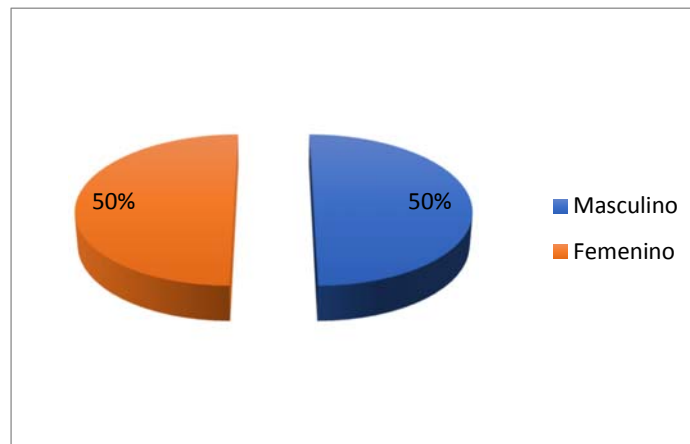
En el Cuadro N° 01 y Gráfico N° 01, se presenta la distribución según la edad en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 25% (35) tienen 3 años, el 33.6% (47) tienen 4 años y el 41.4 % (58) tienen 5 años.

CUADRO N° 02
Distribución de la muestra según sexo.

sexo	Frecuencia	Porcentaje (%)
Masculino	70	50.0
Femenino	70	50.0
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación.

GRAFICO N° 02
Distribución de la muestra según sexo.



En el Cuadro N° 02 y Gráfico N° 02, se presenta la distribución según sexo en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 50% (70) fueron del sexo masculino, el 50% (70) fueron del sexo femenino.

CUADRO N° 03

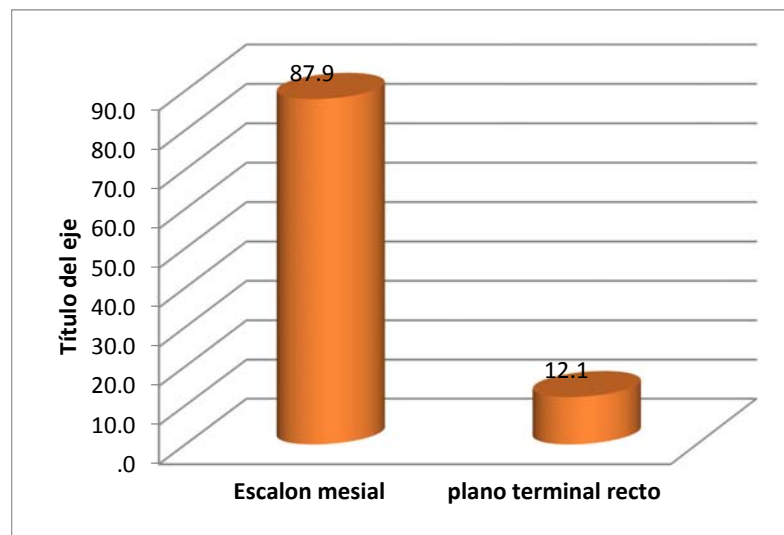
Distribución de la muestra planos terminales. Lado izquierdo.

Planos terminales	Frecuencia	Porcentaje
Escalón mesial	123	87.9
Recto	17	12.1
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 03

Distribución de la muestra según Planos terminales. Lado izquierdo.



En el Cuadro N° 03 y Gráfico N° 03, se presenta la distribución según planos terminales lado izquierdo, en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 87.9% (123) tienen escalón mesial, el 12.1% (17) tienen plano terminal recto.

CUADRO N° 04

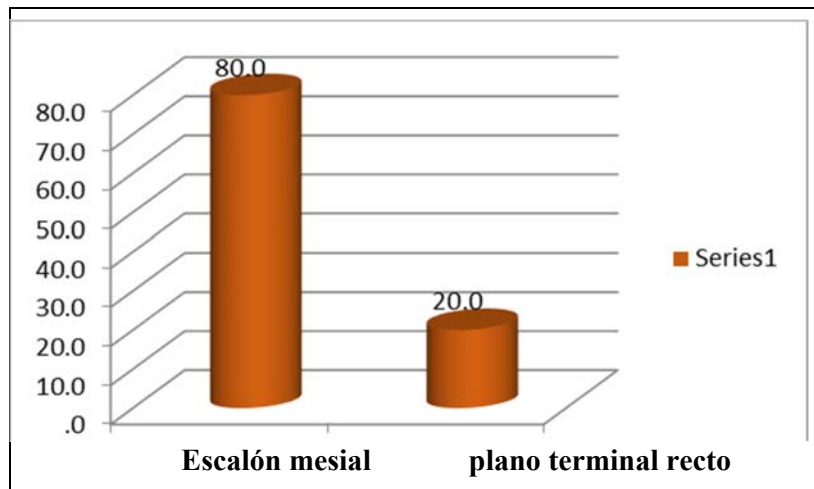
Distribución de la muestra según planos terminales. Lado derecho

Planos terminales	Frecuencia	Porcentaje
Escalón mesial	112	80.0
Recto	28	20.0
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 04

Distribución de la muestra según Planos terminales. Lado derecho.



En el Cuadro N° 04 y Gráfico N° 04, se presenta la distribución según planos terminales lado derecho, en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 80.0% (112) tienen escalón mesial, el 20.0% (28) tienen plano terminal recto.

CUADRO N° 05

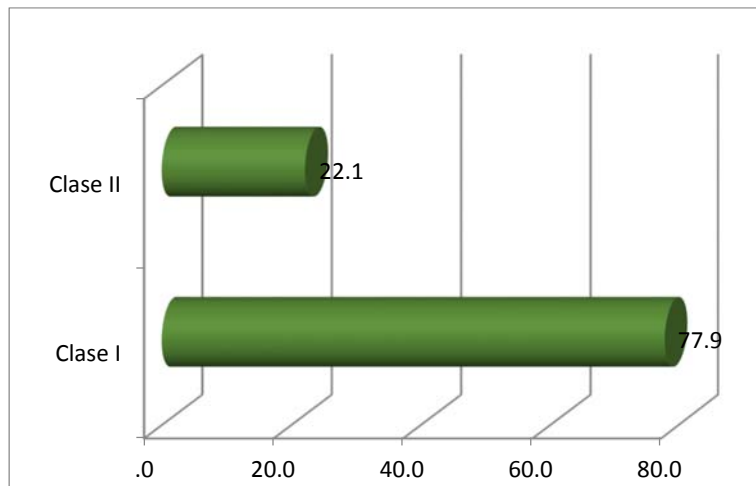
Distribución de la muestra según relación canina. Lado izquierdo

Relación canina	Frecuencia	Porcentaje
Clase I	109	77.9
Clase II	31	22.1
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 05

Distribución de la muestra según relación canina. Lado izquierdo



En el Cuadro N° 05 y Gráfico N° 05, se presenta la distribución según relación canina lado izquierdo, en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 77.9% (109) tienen relación canina clase I, el 22.1% (31) tienen relación canina clase II.

CUADRO N° 06

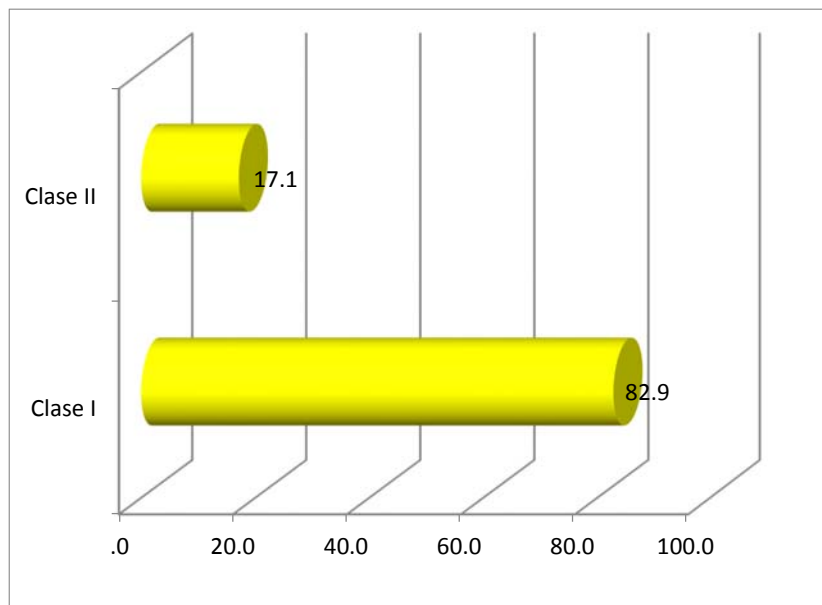
Distribución de la muestra según relación canina. Lado derecho.

Relación canina	Frecuencia	Porcentaje
Clase I	116	82.9
Clase II	24	17.1
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 06

Distribución de la muestra según relación canina. Lado derecho.



En el Cuadro N° 06 y Gráfico N° 06, se presenta la distribución según relación canina lado derecho, en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 82.9% (116) tienen relación canina clase I, el 17.1% (24) tienen relación canina clase II.

CUADRO N° 07

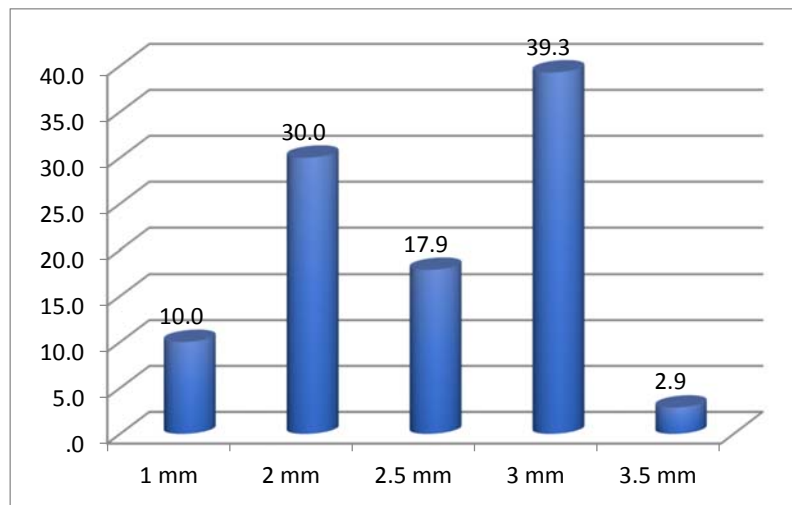
Distribución de la muestra según overjet

Overjet	Frecuencia	Porcentaje
1 mm	14	10.0
2 mm	42	30.0
2.5 mm	25	17.9
3 mm	55	39.3
3.5 mm	4	2.9
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 07

Distribución de la muestra según overjet



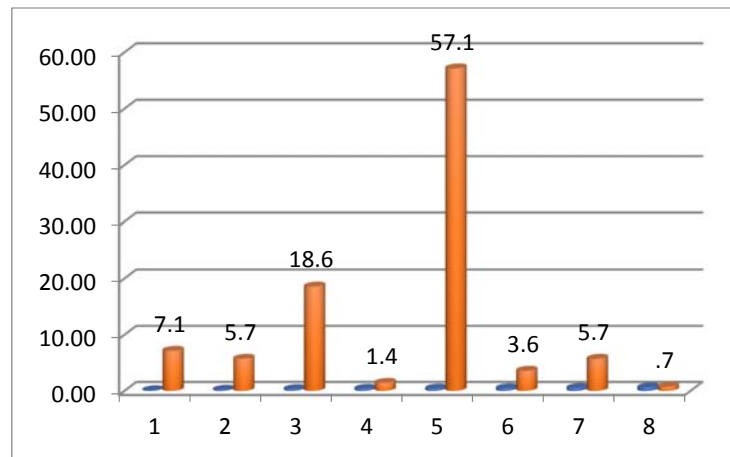
En el Cuadro N° 07 y Gráfico N° 07, se presenta la distribución según over jet, en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 39.3% (55) con 3 mm; seguido de 30.0% (42) con 2 mm, el 17.9% (25) con 2.5 mm. El 10.0% (14) con 1mm, 2.9% (4) con 3.5 mm.

CUADRO N° 08
Distribución de la muestra según overbite.

overbite	Frecuencia	Porcentaje
10%	10	7.1
20%	8	5.7
30%	26	18.6
35%	2	1.4
40%	80	57.1
45%	5	3.6
50%	8	5.7
60%	1	7.1
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 08
Distribución de la muestra según overbite



En el Cuadro N° 08 y Gráfico N° 08, se presenta la distribución según over bite, en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 57.1% (80) con 40% overbite, seguido del 18.6% (26) con 30% overbite, el 7.1% (10) con 10% de overbite, 5.7% (8) con 50% de overbite.

CUADRO N° 09

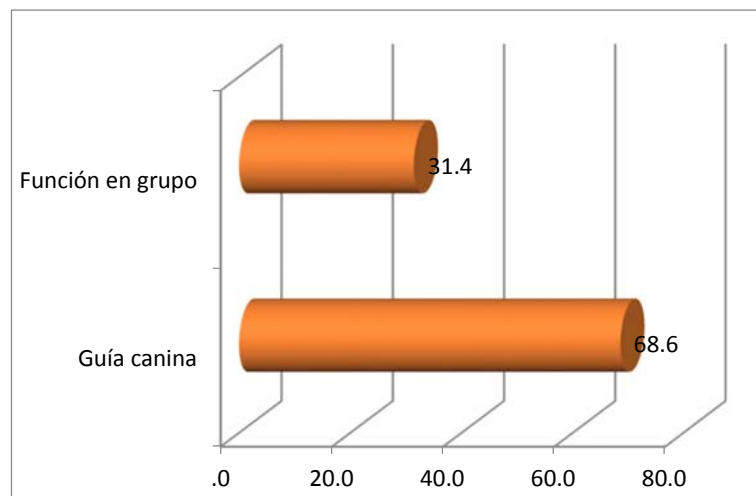
Distribución de la muestra según esquema oclusal. Lado trabajo izquierdo.

lateralidad	Frecuencia	Porcentaje
Guía canina	96	68.6
Función en grupo	44	31.4
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 09

Distribución de la muestra según esquema oclusal. Lado de trabajo izquierdo.



En el Cuadro N° 09 y Gráfico N° 09, se presenta la distribución según esquema oclusal lado de trabajo izquierdo, en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 68.6% (96) con guía canina: seguido de 31.4% (44) función en grupo.

CUADRO N° 10

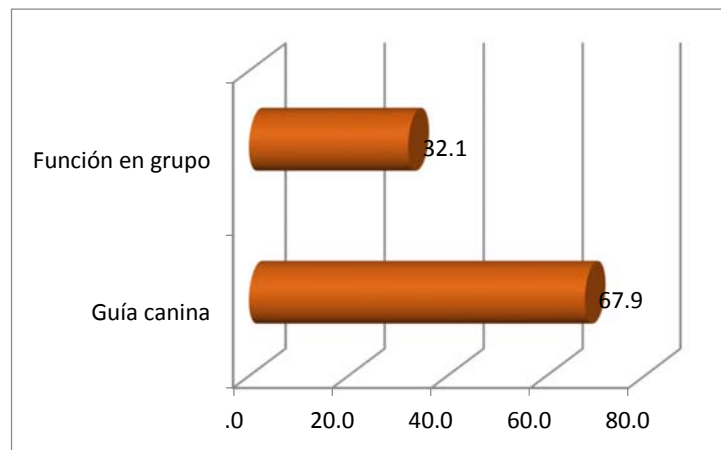
Distribución de la muestra según esquema oclusal. Lado de trabajo derecho.

lateralidad	Frecuencia	Porcentaje
Guía canina	95	67.9
Función en grupo	45	32.1
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 10

Distribución de la muestra según esquema oclusal. Lado trabajo derecho.



En el Cuadro N° 10 y Gráfico N° 10, se presenta la distribución según esquema oclusal lado de trabajo derecho, en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 67.9% (95) con guía canina; seguido de 32.1% (45) función en grupo.

CUADRO N° 11

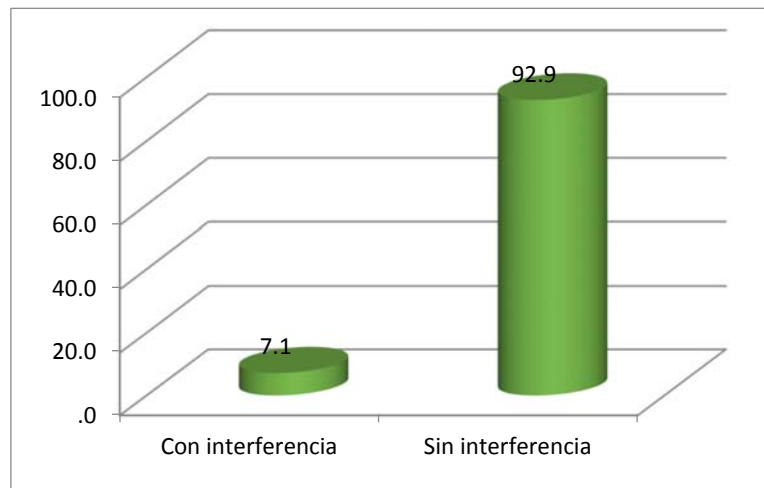
Distribución de la muestra según presencia de interferencia. Lado de no trabajo izquierdo.

Interferencia	Frecuencia	Porcentaje
Con interferencia	10	7.1
Sin interferencia	130	92.9
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 11

Distribución de la muestra según presencia de interferencia. Lado no trabajo izquierdo.



En el Cuadro N° 11 y Gráfico N° 11, se presenta la distribución según presencia de interferencias lado de no trabajo izquierdo, en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 7.1% (10) con interferencias; seguido de 92.9% (130) sin interferencias.

CUADRO N° 12

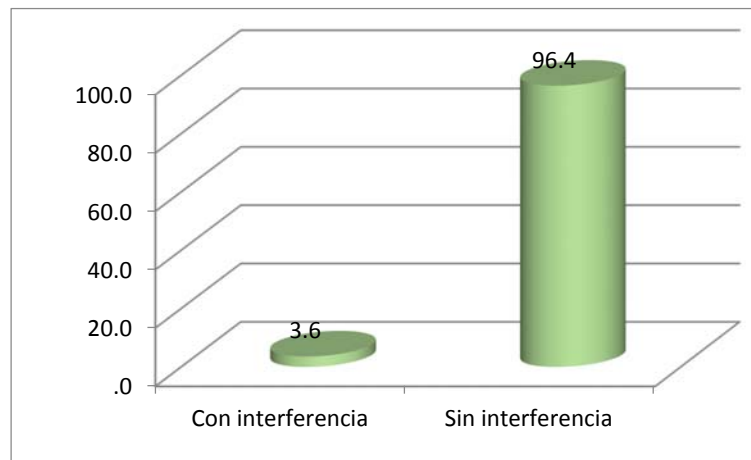
Distribución de la muestra según presencia de interferencia. Lado no trabajo derecho.

Interferencia	Frecuencia	Porcentaje
Con interferencia	5	3.6
Sin interferencia	135	96.4
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 12

Distribución de la muestra según presencia de interferencia. Lado no trabajo derecho.



En el Cuadro N° 12 y Gráfico N° 12, se presenta la distribución según presencia de interferencias lado de no trabajo derecho, en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 3.6% (5) con interferencias; seguido de 96.4% (135) sin interferencias.

CUADRO N° 13

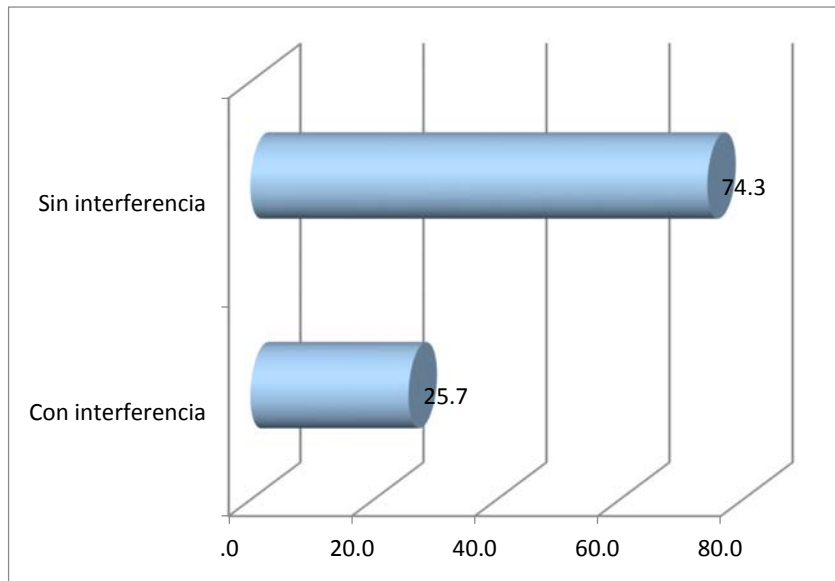
Distribución de la muestra según presencia de interferencia en protrusión.

Protrusión	Frecuencia	Porcentaje
Con interferencia	36	25.7
Sin interferencia	104	74.3
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 13

Distribución de la muestra según presencia de interferencia en protrusión



En el Cuadro N° 13 y Gráfico N°13, se presenta la distribución según presencia de interferencias en protrusión; en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 25.7% (36) con interferencias; seguido de 74.3% (104) sin interferencias.

CUADRO N° 14

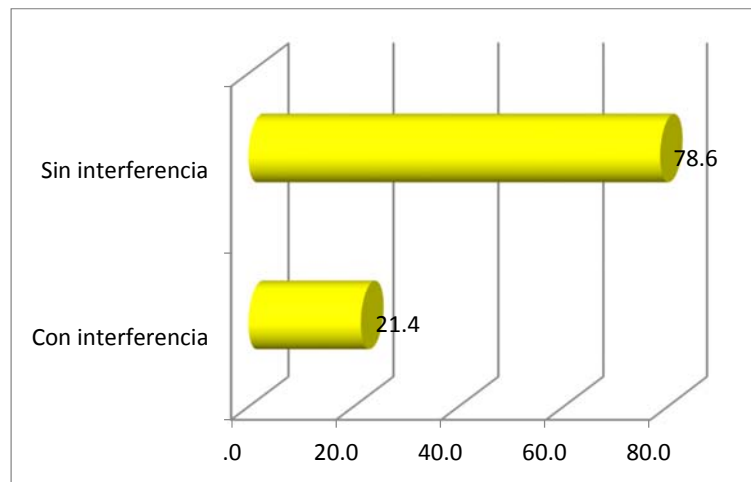
**Distribución de la muestra según presencia de interferencia en relación
céntrica**

Relación céntrica	Frecuencia	Porcentaje
Con interferencia	30	21.4
Sin interferencia	110	78.6
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 14

**Distribución de la muestra según presencia de interferencia en relación
céntrica.**



En el Cuadro N° 14 y Gráfico N°14, se presenta la distribución según presencia de interferencias en relación céntrica; en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 21.4% (30) con interferencias; seguido de 78.6% (110) sin interferencias.

CUADRO N° 15

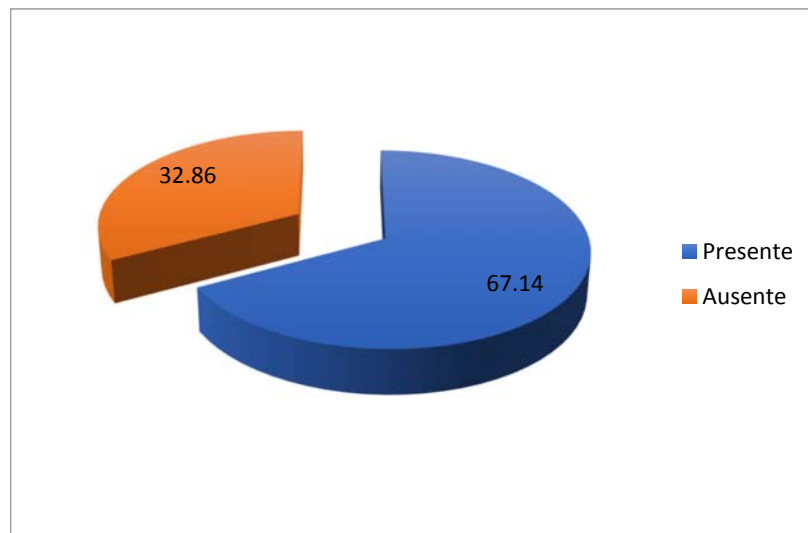
Distribución de la muestra según presencia de oclusión orgánica.

Oclusión orgánica	Frecuencia	Porcentaje
Presente	94	67.1
ausente	46	32.9
Total	140	100.0

Fuente: datos de la investigación

GRAFICO N° 15

Distribución de la muestra según presencia de oclusión orgánica.



En el Cuadro N° 15 y Gráfico N°15, se presenta la distribución según presencia de oclusión orgánica; en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 67.1% (94) presente; seguido de 32.9% (46) ausente.

CUADRO N° 16

Distribución de la muestra según edad y oclusión orgánica.

Oclusión orgánica					Total
			Presente	Ausente	
Edad	3 años	Conteo	30	5	35
		% dentro de edad	85.7%	14.3%	100.0%
	4 años	Conteo	28	19	47
		% dentro de edad	59.6%	40.4%	100.0%
	5 años	Conteo	36	22	58
		% dentro de edad	62.1%	37.9%	100.0%
Total		Conteo	94	46	140
		% dentro de edad	67.1%	32.9%	100.0%

Fuente: datos de la investigación

En el Cuadro N° 16, se presenta la distribución según edad y oclusión orgánica, en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, el 85.7% (30) de 3 años presente, el 59.6% (28) de 4 años presente, el 62.1% (36) de 5 años presente.

CUADRO N° 17

Prueba Rho. Spearman para edad y oclusión orgánica.

			Edad	Oclusión orgánica
Spearman's rho	Edad	Correlation Coefficient	1.000	,169*
		Sig. (2-tailed)	.	.046
		N	140	140
	Oclusión orgánica	Correlation Coefficient	,169*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.046	.
		N	140	140

Fuente: datos de la investigación.

En el Cuadro 17, Según la prueba de Spearman, si existe relación entre edad y oclusión orgánica, en la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños, es decir que según los datos encontrados a medida que aumenta la edad disminuye la presencia de oclusión orgánica.

CUADRO N° 18

Distribución de la muestra según sexo y oclusión orgánica.

Oclusión orgánica					Total
			Presente	Ausente	
Sexo	Masculino	Count	44	26	70
		% within Sexo	62.9%	37.1%	100.0%
	Femenino	Count	50	20	70
		% within Sexo	71.4%	28.6%	100.0%
Total		Count	94	46	140
		% within Sexo	67.1%	32.9%	100.0%

Fuente: datos de investigación

En el Cuadro 18. En la Institución Educativa Inicial N° 348 “Delia Perea Torres”, en ese sentido los hallazgos muestran que del 100% (140) niños. Se observó que en el sexo masculino presento oclusión orgánica en un 62.9%, y en el sexo femenino presento oclusión orgánica en un 71,4%.

CUADRO N°19**Prueba Rho. Spearman's para sexo y oclusión orgánica.**

			Sexo	Oclusión orgánica
Spearman's rho	Sexo	Correlation Coefficient	1.000	-.091
		Sig. (2-tailed)	.	.284
		N	140	140
	Oclusión orgánica	Correlation Coefficient	-.091	1.000
		Sig. (2-tailed)	.284	.
		N	140	140

Fuente: datos de la investigación

En el Cuadro 19, Según la prueba de Spearman, no existe relación entre sexo y oclusión orgánica, debido a que según los datos encontrados la presencia o ausencia de la oclusión orgánica es distinto según el género.

1.2. Discusión de resultados

El propósito de nuestro estudio fue determinar la relación entre lo que conocemos como oclusión orgánica y la edad de niños de 3 a 5 años. Aníbal Alonso en el primer capítulo de su libro “Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral”² nos habla sobre el crecimiento y desarrollo del sistema estomatognático y todo el proceso que se produce en la dentición decidua, diferente anatómica y funcionalmente a los dientes permanentes, explica los cambios oclusales que se producen debido al desgaste dentario, pasando de una oclusión orgánica eficiente (protrusiva con guía anterior efectiva, guías caninas presentes y relación céntrica sin interferencias oclusales) a una oclusión adaptada a los cambios producidos producto de los movimientos horizontales desordenados por el poco desarrollo propioceptivo y esto se va dando a medida que el niño se desarrolla. La dentición decidua está completa a partir de los 3 años aproximadamente e inicia el recambio a dentición permanente aproximadamente a los 5 años.

No encontramos estudios similares al nuestro en relación con las variables estudiadas (oclusión orgánica vs edad); sin embargo, se concluyó de algunos trabajos de investigación revisados con los cuales se pudo comparar algunos aspectos que encontramos en el presente estudio. Mirna, G., (2018) evaluó la prevalencia de algunas características de la dentición temporal y su posible influencia en el desarrollo de la oclusión en la dentición permanente y encontró que no existe relación entre las características de la oclusión en dientes temporales y el desarrollo de la oclusión en la dentición permanente. Martínez, M. (2017) realizó un estudio para encontrar las características de la oclusión dentaria en niños de 4 a 5 años y concluyó que el 46,6% de niños tiene oclusión anómala; Cañete, R. (2013) realizó un estudio para determinar las alteraciones en la oclusión de niños en edades de 3 a 5 años y se concluyó que, en los niños estudiados, la relación de molares más frecuente fue el plano terminal recto, hay un predominio de la usencia de los espacios Inter incisivos y del primate en los maxilares. Predominó la disminución en el desarrollo

transversal del maxilar. Ramírez, J. (2011) observó la frecuencia de las características de la oclusión en la dentición primaria de acuerdo con los principios de Baumé y concluyó que; la ausencia de espacios de desarrollo en la dentición predice el apiñamiento dental en los permanentes, la diferencia de dimensión en la sobremordida horizontal y vertical de los incisivos limita el desarrollo y la función de los maxilares; en el plano terminal distal y mesial exagerado, determina la clase molar II y III de Angle. La presencia de ellas afecta el comportamiento mesial del primer molar, permanente la maloclusión de mordida abierta y la mordida cruzada anterior son signos que afectan el complejo craneofacial de ambas denticiones.

CAPITULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- En los niños de 3 años (30). si cumple con las características de oclusión orgánica en un 85.7%, en la institución Educativa Inicial N° 348 delia Perea Torres, Iquitos, 2018.
- En los niños de 4 años (28).si cumple con las características de oclusión orgánica en un 59.6%, en la institución Educativa Inicial N° 348 delia Perea Torres, Iquitos, 2018.
- En los niños de 5 años (36).si cumple con las características de oclusión orgánica en un 62.1%, en la institución Educativa Inicial N° 348 delia Perea Torres, Iquitos, 2018.
- Si existe una relación débil entre oclusión orgánica y edad en niños de 3 a 5 años, de la institución Educativa Inicial N° 348 Delia Perea Torres, Iquitos, 2018.
- Es decir, a medida que el niño avanza en la edad se van viendo menos casos de oclusión orgánica. En la institución Educativa Inicial N° 348 delia Perea Torres, Iquitos, 2018.

4.2. Recomendaciones.

1. Realizar estudios similares en otros grupos etarios como por ejemplo en la dentición mixta y observar el comportamiento oclusal.
2. En las charlas preventivas, didácticas y demostrativas de orientación sobre la salud bucal resaltar la importancia del cuidado de la dentición primaria y las consecuencias de su descuido de la oclusión, dirigido a los niños, profesores y padres de familia.
3. Difundir las conclusiones del presente estudio de investigación entre las facultades de estomatología /odontología para los estudiantes de clínica del niño y tener un mejor manejo del diagnóstico odontopediátrico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alonso A. “Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral”. 1ª ed. 3era reimpresión, Argentina; Editorial médica Panamericana, 2004.p. 380.
2. Mirna G. Características de la dentición primaria y su posible influencia en el desarrollo de la oclusión en niños de 3 a 5 años de edad. Revista especializada en ciencias de la salud editada por la Universidad Nacional Autónoma de México. [Revista en línea] 2017 [consultado enero- junio 2017]; 20(1). Disponible en:
<http://www.revistas.unam.mx/index.php/vertientes/article/view/33053>
3. Martínez Ramos Maira Raquel, George Valles Yaimel, Llopiz Milanés Yainelis, Pérez Vidal Beatriz, Bosch Marrero Liliana. Características de la oclusión dentaria en niños de 4 y 5 años. MEDISAN [Internet]. 2017 nov [citado 07 de junio 2018]; 21(11):3221-3226. disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001100011&lng=es.
4. Tello Aguilar J, Zumaeta Tuanama AJ, (dir). Características del desarrollo oclusal en dientes deciduos según género en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 591, Iquitos -2016 [tesis en internet]. [Iquitos]: Universidad Peruana Del Oriente; 2016 [citado 18 de mayo 2017]. Recuperado a partir de:
<http://repositorio.upouni.edu.pe/handle/UPOUNI/33>
5. Cañete R. frías O, Osoria B. Alteraciones en la oclusión de niños en edades de 3 a 5 años. Clínica de Especialidades Estomatológica Manuel de Jesús Cedeño. Bayamo. Granma, Cuba. Multimed [Revista en línea] 2013 [consultado el 14 de enero 2013] 17(2): 140-152. Disponible en:
<http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/viewFile/297/400>

6. Ramírez J, Bulnes R, Guzmán R, Torres J, Priego R. Características y alteraciones de la oclusión en la dentición primaria en preescolares de 3 a 6 años en Tabasco, México. *Odontología Pediátrica [Revista en línea]* 2011[consultado 07 de junio 2018] 10 (1): 6-12. disponible en:
http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=72405&id_seccion=3916&id_ejemplar=7235&id_revista=240
7. Echeverry E. “Neurofisiología de la Oclusión”. 3ª ed. Bogotá - Colombia; Mediciones Monserrate; 1990.p. 265.
8. Ash N, “Anatomía, fisiología y oclusión dental”. 8ª ed. Madrid España: wheeler; 2004.p. 433.
9. Manns A, Biotti J. “Manual práctico de oclusión dental”. 2ª ed. Caracas Venezuela: Amolca; 2006.p. 23-24.
10. Dawson P, “diseño de la sonrisa a partir del ATM”. 1ª ed. Colombia; editorial AMOLCA, Cap 2, 2009.p. 13-14.
11. Okeson J. “tratamiento de oclusión y afecciones, temporomandibulares”. 5ª ed. España; SA ELSEVIER, 2003. 3. p. 84-89.
12. Serna C. silva R. Características de la oclusión en niños en niños con dentición primaria de la ciudad de México. [revista en línea] 2005 [29-agosto-2002];10(2).pp.45-51;disponible:
<http://www.medigrafix.com/pdfs/adm/od-2005/od052b.pdf>
13. Grover S, Marya C, Avinash J, Pruthi N. Estimation of dental age and its comparison with chronological age: accuracy of two radiographic methods. *JRSM*. 2012; 52(1). p.32-5.

14. Martin A. Relación entre la edad dental y edad cronológica. - Madrid [Memoria para Grado de Doctor]. [Madrid]: Universidad Complutense de Madrid; 2010.

15. Cadenas I, Celis C, Hidalgo R. Estimación de Edad Dentaria Utilizando el Método de Demirjian en Niños de 5 a 15 Años de Curicó, Chile. Int J Odontostomat. 2014; 8(3). p.453-9.

16. Viera D. las escuelas de la oclusión. Propdental madrid [revista en línea] 2018 [consultado el 6 octubre 2015]; disponible: <https://www.propdental.es/blog/odontologia/las-distintas-escuelas-de-oclusion/>.

17. Firmani M, Becerra N, Sotomayor C, Flores G, Salinas JC. Oclusión terapéutica: Desde las escuelas de oclusión a la Odontología Basada en Evidencia. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [Internet]. 2013 Ago [citado 2018 Jun 07]; 6(2): 90-95. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072013000200009&lng=es.

18. Ayala j. registro de la relación céntrica [revista en línea] 2011 [03-julio.2011];pp.01-16disponible: [https://www.ad2usa.com/images/document/Registering%20Centric%20Relation%20\(Spanish\)%203-7-11.pdf](https://www.ad2usa.com/images/document/Registering%20Centric%20Relation%20(Spanish)%203-7-11.pdf)

19. Loza D, millares A, Aguilar J, Aldana A, Bardales R, Brigna I, Choy J, Díaz A, Hidalgo I, Kcomt M, Malla C, Paz E, Quintana M, Ranquillo H, Santos C, Urquilla C, Velez C, Vicente E. Procedimientos clínicos y de laboratorios en oclusión. Lima.1era edición abril 1999.

20. Escobar R, “Odontología pediátrica, salud bucal del niño y del adolescente en el mundo actual”, 1ª ed. Buenos aires; medica panamericana; 2010.

21. Bordoni N, Escobar A, Castillo M. “Odontología Pediátrica. La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual”. 1a ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2010.
22. Mejía R. “Investigación nacional de morbilidad oral. Cronología de la erupción”. Ministerio de Salud Pública y Asociación de Facultades de Medicina. Bogotá D. E. Colombia; 1971.p. 35-39, 69, 77-78.
23. Delgado L. Estimación de la edad cronológica a través de los métodos de Demirjian y Nolla en una muestra portuguesa y española. Santiago de Compostela [Tesis Doctoral]. [Santiago de Compostela]: Universidad de Santiago de Compostela; 2014.
24. Sempe M, Pavia C. Maduración osea método auxorradiográfico. 1ª Ed; Díaz de Santos. 1979.
25. Verdugo M. Francisco. El proceso de maduración biológica y el rendimiento deportivo. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2015 Dic [citado 2018 Nov 09]; 86(6): 383-385. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062015000600001&lng=es. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.10.003>.
26. Wikipedia [homepage en Internet]. 2018 [actualizada 16 marzo 2018]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Edad>.
27. Pérez J. Gardey A. definición de oclusión. [en línea] 2012. Actualizado: 2014. Disponible en: <https://definicion.de/oclusion/>.
28. Scribd [homepage en Internet]; 2017. Disponible en: <http://udep.edu.pe/>
29. Gómez-Campos R., Arruda M. de, Hobold E., Abella C. P., Camargo C., Martínez Salazar C. et al . Valoración de la maduración biológica: usos y

aplicaciones en el ámbito escolar. Rev Andal Med Deporte [Internet]. 2013 Dic [citado 2018 Nov 09] ; 6(4): 151-160. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1888-75462013000400005&lng=es.

30. Nelly P. división ciencias sociales. IDRC. La relación entre enfoques cualitativos y cuantitativos, 2000.
31. Fernández C, Hernández R, Batista P. Metodología de la investigación. Ed Mc Graw hill. 6ª ED. mexico.2007. p.152-155

ANEXOS



“AÑO DEL DIALOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL”

Universidad peruana del oriente
Faculta de ciencias de la salud

INSTRUMENTO Nº 1
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I. PRESENTACIÓN

El presente documento es un instrumento que nos permitirá obtener datos que serán utilizados en la investigación científica titulada: **“OCLUSIÓN ORGÁNICA Y SU RELACIÓN CON LA EDAD EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 348 DELIA PEREA TORRES, IQUITOS, 2018”**. Para tal motivo necesitamos realizar un examen intraoral en niños de entre 3 años a 5 años, el examen intraoral consiste en observar los movimientos mandibulares teniendo en cuenta como parámetro de normalidad los conceptos de oclusión orgánica, es decir queremos demostrar los cambios que se puedan encontrar, según la edad, de los siguientes movimientos: movimiento de lateralidad, movimiento protrusivo y oclusión en relación céntrica.

Agradecemos de antemano la colaboración de la encargada del aula para la realización de este trabajo.

II. INSTRUCCIONES

1. Se llamará según lista a los niños que fueron evaluados de acuerdo a los criterios de exclusión e inclusión.
2. Luego se observara la posición mandibular, en máxima intercuspidad para ver lo siguiente:
 - Relación canina
 - Movimiento protrusivo, y calificar la desoclusión posterior y contacto de guía anterior.
3. Se macará los vértices de los caninos superiores e inferior con plumones indelebles, con la ayuda de un espejo facial guiaremos al niño para que contacten los caninos antagonistas de ambos lados. Para verificar lo siguiente:
 - Función canina
 - Función en grupo
 - Interferencias oclusales posteriores.
4. Se le relajará la mandíbula del niño con una lámina de Long prefabricada para llevar la mandíbula en relación céntrica y con un papel articular de arcada completa marcar los puntos de contacto prematuros.

III. CONTENIDO

1. Nombre:
2. Edad:
3. Sexo:
4. Plano terminal : (RECTO, MESIAL, DISTAL).....IZQUIERDO
5. Plano terminal : (RECTO, MESIAL, DISTAL).....DERECHO
6. Relación Canina: izq.:..... Der.:.....

OVERBITE:

OVERJET:

A. LATERALIDAD

	FUNCIÓN CANINA	FUNCIÓN EN GRUPO
LADO TRABAJO IZQ.		
LADO TRABAJO DER.		
INTERFERENCIA S	CON INTERFERENCIA	SIN INTERFERENCIA
LADO N O TRABAJO IZQ.		
LADO NO TRABAJO DER.		

B. PROTRUSIÓN

SIN INTERFERENCIA	
CON INTERFERENCIA	

C. RELACIÓN CÉNTRICA

SIN INTERFERENCIA	
CON INTERFERENCIA	

IV. VALORACIÓN

	AUSENTE	PRESENTE
OCLUSIÓN ORGÁNICA		

- Oclusión orgánica ausente: Ausencia de uno o más movimientos mandibulares de la oclusión orgánica.
- Oclusión orgánica presente: Presencia de todos los movimientos mandibulares de la oclusión orgánica.

Anexo 02

**“OCLUSIÓN ORGÁNICA Y SU RELACIÓN CON LA EDAD EN NIÑOS
DE 3 A 5 AÑOS, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 348
“DELIA PEREA TORRES”, IQUITOS, 2018”**

Ficha Para Protección De Derechos Humanos

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Es grato dirigirme a usted para solicitar el consentimiento respectivo para realizar el examen intraoral en su menor hijo.

De nombre:.....

El examen consiste en observar los movimientos de la mandíbula para poder determinar la presencia o ausencia de una oclusión (mordida) estable, y darle algún alcance para mantener una buena salud oral.

Los datos obtenidos solo serán utilizados para el trabajo de investigación y su relación con la edad en niños de 3 a 5 años, en una institución educativa inicial N° 348 Delia Perea torres, Iquitos, 2018.

Realizada por los bachilleres en ESTOMATOLOGÍA: Quiroz Amasifuén Clara
Felicit y Saavedra Jiménez Marvin Williams.

ACEPTO / NO ACEPTO (.....)que mi menor hijo
de nombre:..... sea parte

de la investigación:

**“OCLUSIÓN ORGÁNICA Y SU RELACIÓN CON LA EDAD EN NIÑOS DE
3 A 5 AÑOS, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 348 DELIA
PEREA TORRES, IQUITOS, 2018”**

FIRMA

Nombre de apoderado:.....

DNI:.....

Anexo 01

**"OCLUSIÓN ORGÁNICA Y SU RELACIÓN CON LA EDAD EN NIÑOS DE 3
A 5 AÑOS, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 348 DELIA
PEREA TORRES, IQUITOS, 2018"**

Ficha Para Protección De Derechos Humanos

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Es grato dirigirme a usted para solicitar el consentimiento respectivo para
realizar el examen intraoral en su menor

hijo: Aixa Fabianne Flores Bardales

El examen consiste en observar los movimientos de la mandíbula para poder
determinar la presencia o ausencia de una oclusión (mordida) estable, y darle
algún alcance para mantener una buena salud oral.

Los datos obtenidos solo serán utilizados para el trabajo de investigación y su
relación con la edad en niños de 3 a 5 años, en una institución educativa inicial
N° 348 Delia Perea torres, Iquitos, 2018.

Realizada por los bachilleres en ESTOMATOLOGÍA: Quiroz Amasifuen Clara
Felicita y Saavedra Jiménez Marvin Williams.

Acepto que mi menor

hijo: Aixa Fabianne Flores Bardales sea parte de la
investigación: "OCLUSIÓN ORGÁNICA Y SU RELACIÓN CON LA EDAD EN
NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 348
DELIA PEREA TORRES, IQUITOS, 2018"

1. Nombre: ABD Patricia Bardales T

2. Edad: 5 años

3. Sexo: ...

Nombre de apoderado:

DNI: 80384124

Anexo 03

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"
Solicitud dirigida hacia la s.ra directora para realizar la investigación

Anexo 02

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

Iquitos 13 agosto del 2018

Solicito: permiso para realizar
Examen Intraoral



Sra.: RINA FLORES NAVARRO.
Directora de la I.E.I N° 348 "DELIA PEREA TORRES"

Nos es grato saludarle y solicitar permiso para realizar un examen intraoral en los niños de 3, 4, 5 años de edad como parte del trabajo de investigación que lleva como título: "OCLUSIÓN ORGÁNICA Y SU RELACIÓN CON LA EDAD EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 348 DELIA PEREA TORRES, IQUITOS, 2018"

Nos despedimos de usted, esperando que acceda a nuestra solicitud.

Atentamente.

 
RINA FLORES NAVARRO
DIRECTORA

	
Clara felicita Quiroz Amasifuen DNI: 43518552	Marvin Williams Saavedra Jiménez DNI: 71981448

Anexo 04

“AÑO DEL DIALOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL”

Universidad peruana del oriente

Faculta de ciencias de la salud

**CARATULA, FIRMAS DE
BACHILLERES Y ASESOR EN EL INSTRUMENTO DE
RECOLECCION DE DATOS**

Anexo 03

“AÑO DEL DIALOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL”

Universidad peruana del oriente

Faculta de ciencias de la salud

**CARATULA, FIRMAS DE
BACHILLERES Y ASESOR EN EL
INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE
DATOS**

Iquitos 13 agosto del 2018

CD.

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para determinar la validez de contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en el estudio denominado “OCLUSIÓN ORGÁNICA Y SU RELACIÓN CON LA EDAD EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 348 DELIA PEREA TORRES, IQUITOS, 2018” Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de cada una de las preguntas con los objetivos, variable e indicadores de las mismas.

Agradeciendo de ante mano su valiosa colaboración.

ATENTAMENTE


.....
Marvin Williams Saavedra Jiménez


.....
Clara Felicita Quiroz Amasifuén


.....
CD. Alejandro Chávez Paredes

Anexo 05

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO Y FIRMAS DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS

ANEXO 04

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE OCLUSIÓN ORGÁNICA

VARIABLES	INDICADORES	INDICES		Claridad		Pertinencia		Relevancia		sugerencia
OCCLUSIÓN ORGÁNICA	MOVIMIENTOS MANDIBULARES	PRESENTE	AUSENTE	si	no	si	no	si	no	
	MOVIMIENTO LATERALIDAD	PRESENTE	AUSENTE	✓		✓		✓		
	MOVIMIENTO PROTRUSIVO	PRESENTE	AUSENTE	✓		✓		✓		
	RELACIÓN CÉNTRICA	PRESENTE	AUSENTE	✓		✓		✓		
EDAD CRONOL.	3 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	✓		✓		✓		
	4 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	✓		✓		✓		
	5 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	✓		✓		✓		

Observaciones: (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable despues de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombre del juez evaluador: DIOS FERRER, ADY DNI: 41037091

Especialidad del evaluador: C. Odontología

Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es conciso, exacto y directo.

Pertinencia: si el item pertenece a la dimensión.

Relevancia: el item es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.

Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los items planteados son suficientes para medir la dimensión.


DIOS FERRER, ADY
C. ODONTOLÓGICA
11-11-2008

Anexo 06

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO Y FIRMAS DE LOS CIRUJANOS DENTISTA

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE OCLUSIÓN ORGÁNICA

VARIABLES	INDICADORES	INDICES		Claridad		Pertinencia		Relevancia		sugerencia
OCLUSIÓN ORGÁNICA	MOVIMIENTOS MANDIBULARES	PRESENTE	AUSENTE	si	no	si	no	si	no	REBOMA
	MOVIMIENTO LATERALIDAD	PRESENTE	AUSENTE	SI		SI		SI		
	MOVIMIENTO PROTRUSIVO	PRESENTE	AUSENTE	SI		SI		SI		
	RELACIÓN CÉNTRICA	PRESENTE	AUSENTE	SI		SI		SI		
EDAD CRONOL.	3 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	SI		SI		SI		
	4 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	SI		SI		SI		
	5 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	SI		SI		SI		

Observaciones: (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable despues de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombre del juez evaluador: LUIS E. LÓPEZ ALAMA DNI: 05405433

Especialidad del evaluador: ODONTOLÓGICO

Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Pertinencia: si el ítem pertenece a la dimensión.

Relevancia: el ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.

Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.


Luis E. López Alama
 CIRUJANO DENTISTA
 COP 21173

Anexo 07

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO Y FIRMAS DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS

ANEXO 04

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE OCLUSIÓN ORGÁNICA

VARIABLES	INDICADORES	INDICES		Claridad		Pertinencia		Relevancia		sugerencia
		PRESENTE	AUSENTE	si	no	si	no	si	no	
OCCLUSIÓN ORGÁNICA	MOVIMIENTOS MANDIBULARES									
	MOVIMIENTO LATERALIDAD	PRESENTE	AUSENTE		X		X		X	
	MOVIMIENTO PROTRUSIVO	PRESENTE	AUSENTE	X		X		X		
	RELACIÓN CÉNTRICA	PRESENTE	AUSENTE	X		X		X		
EDAD CRONOL.	3 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		
	4 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		
	5 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		

Observaciones: (precisar si hay suficiencia): *en lateralidad especificar lado derecho y lado izquierdo*

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable despues de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombre del juez evaluador: *Alvaro Olarte* DNI: *02200164*

Especialidad del evaluador: *Radiología Oral*

Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Pertinencia: si el ítem pertenece a la dimensión.

Relevancia: el ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.

Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Alvaro Olarte Velásquez
C.D. Alvaro Olarte Velásquez
 RADIOLOGÍA ORAL MAXILOFACIAL
 C.O.P. 6846
 R.N.E. 9053

Anexo 08

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO Y FIRMAS DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE OCLUSIÓN ORGÁNICA

VARIABLES	INDICADORES	INDICES		Claridad		Pertinencia		Relevancia		sugerencia
OCLUSIÓN ORGÁNICA	MOVIMIENTOS MANDIBULARES	PRESENTE	AUSENTE	si	no	si	no	si	no	ninguna
	MOVIMIENTO LATERALIDAD	PRESENTE	AUSENTE	X		X		X		
	MOVIMIENTO PROTRUSIVO	PRESENTE	AUSENTE	X		X		X		
	RELACIÓN CÉNTRICA	PRESENTE	AUSENTE	X		X		X		
EDAD CRONOL.	3 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		
	4 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		
	5 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		

Observaciones: (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable despues de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombre del juez evaluador: DNI: 4191 9325

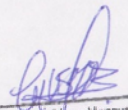
Especialidad del evaluador: Odonatología

Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Pertinencia: si el ítem pertenece a la dimensión.

Relevancia: el ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.

Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.


Dra. Cynthia V. Salenz Manzur Rodríguez
Cirujano Dentista
COP. 27789

Anexo 09

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO Y FIRMAS DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS

ANEXO 04

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE OCCLUSIÓN ORGÁNICA

VARIABLES	INDICADORES	INDICES		Claridad		Pertinencia		Relevancia		sugerencia
		PRESENTE	AUSENTE	si	no	si	no	si	no	
OCCLUSIÓN ORGÁNICA	MOVIMIENTOS MANDIBULARES	PRESENTE	AUSENTE							
	MOVIMIENTO LATERALIDAD	PRESENTE	AUSENTE		x	x		x		
	MOVIMIENTO PROTRUSIVO	PRESENTE	AUSENTE		x	x		x		
	RELACIÓN CÉNTRICA	PRESENTE	AUSENTE		x	x		x		
EDAD CRONOL.	3 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	x		x		x		
	4 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	x		x		x		
	5 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	x		x		x		

Observaciones: (precisar si hay suficiencia): Interpretación D - I / INTERFERENCIAS.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir (x) No aplicable ()

Apellidos y nombre del juez evaluador: DR. YUBATO Jacobo M. DNI: 41002215

Especialidad del evaluador: ODONTOL. DENTISTA

Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Pertinencia: si el ítem pertenece a la dimensión.

Relevancia: el ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.

Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.


JACOBO M. DIAZ YUBATO
C.O.P. N° 26758

Anexo 10

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO Y FIRMAS DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE OCLUSIÓN ORGÁNICA

VARIABLES	INDICADORES	INDICES		Claridad		Pertinencia		Relevancia		sugerenci
				si	no	si	no	si	no	
OCCLUSIÓN ORGÁNICA	MOVIMIENTOS MANDIBULARES	PRESENTE		AUSENTE						
	MOVIMIENTO LATERALIDAD	PRESENTE	X	AUSENTE	X	X			X	
	MOVIMIENTO PROTRUSIVO	PRESENTE	X	AUSENTE	X	X			X	
	RELACIÓN CÉNTRICA	PRESENTE	X	AUSENTE	X	X			X	
EDAD CRONOL.	3 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	X	OCL.ORG. AUSENT	X	X			X	
	4 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	X	OCL.ORG. AUSENT	X	X			X	
	5 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	X	OCL.ORG. AUSENT	X	X			X	

Observaciones: (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia. Pero que es lo que quieres medir?

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (✓) Aplicable despues de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombre del juez evaluador: Cardenas Vela Javier DNI: 43992845

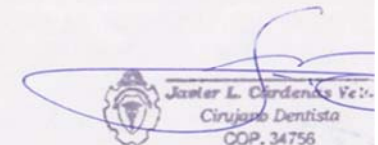
Especialidad del evaluador: Odontólogo General

Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es conciso, exacto y directo.

Pertinencia: si el item pertenece a la dimensión.

Relevancia: el item es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.

Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los items planteados son suficientes para medir la dimensión.


Javier L. Cardenas Vela
Cirujano Dentista
COP. 34756

Anexo 11

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO Y FIRMAS DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE OCLUSIÓN ORGÁNICA

VARIABLES	INDICADORES	INDICES		Claridad		Pertinencia		Relevancia		sugerencia
				si	no	si	no	si	no	
OCCLUSIÓN ORGÁNICA	MOVIMIENTOS MANDIBULARES	PRESENTE	AUSENTE							
	MOVIMIENTO LATERALIDAD	PRESENTE	AUSENTE	X		X		X		
	MOVIMIENTO PROTRUSIVO	PRESENTE	AUSENTE	X		X		X		
	RELACIÓN CÉNTRICA	PRESENTE	AUSENTE	X		X		X		
EDAD CRONOL.	3 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		
	4 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		
	5 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		

Observaciones: (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable despues de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombre del juez evaluador: Luis Lima Lopez DNI: 40212998

Especialidad del evaluador: C.D. - Ortodoncia - ortopedia

Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es conciso, exacto y directo.

Pertinencia: si el item pertenece a la dimensión.

Relevancia: el item es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.

Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los items planteados son suficientes para medir la dimensión.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
 Dirección Regional de Salud
 Hospital Regional "Dr. Carlos A. García"
LUIS LIMA LOPEZ
 C.D. 21548

Anexo 12

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO Y FIRMAS DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS

ANEXO 04

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE OCLUSIÓN ORGÁNICA

VARIABLES	INDICADORES	INDICES		Claridad		Pertinencia		Relevancia		sugerencia
		PRESENTE	AUSENTE	si	no	si	no	si	no	
OCCLUSIÓN ORGÁNICA	MOVIMIENTOS MANDIBULARES	PRESENTE	AUSENTE							
	MOVIMIENTO LATERALIDAD	PRESENTE	AUSENTE	X		X		X		
	MOVIMIENTO PROTRUSIVO	PRESENTE	AUSENTE	X		X		X		
	RELACIÓN CÉNTRICA	PRESENTE	AUSENTE	X		X		X		
EDAD CRONOL.	3 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		
	4 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		
	5 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		
		OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	X		X		X		

Observaciones: (precisar si hay suficiencia): NO

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable despues de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombre del juez evaluador: Loreto Sanchez Riquelme DNI: 05298135


Especialidad del evaluador: PSICO ODONTOLÓGICO

Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es conciso, exacto y directo.

Pertinencia: si el item pertenece a la dimensión.

Relevancia: el item es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.

Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los items planteados son suficientes para medir la dimensión.


 Roger N. Lopez Sanchez
 Cirujano Dentista
 División Médico Legal II-Loreto
 COP 14762

Anexo 13

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO Y FIRMAS DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS

ANEXO 04

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE OCLUSIÓN ORGÁNICA

VARIABLES	INDICADORES	INDICES		Claridad		Pertinencia		Relevancia		sugerencia
				si	no	si	no	si	no	
OCCLUSIÓN ORGÁNICA	MOVIMIENTOS MANDIBULARES	PRESENTE	AUSENTE							
	MOVIMIENTO LATERALIDAD	PRESENTE	AUSENTE	✓		✓		✓		
	MOVIMIENTO PROTRUSIVO	PRESENTE	AUSENTE	✓		✓		✓		
	RELACIÓN CÉNTRICA	PRESENTE	AUSENTE	✓		✓		✓		
EDAD CRONOL.	3 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG.AUSENT	✓		✓		✓		
	4 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG.AUSENT	✓		✓		✓		
	5 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG.AUSENT	✓		✓		✓		

Observaciones: (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable despues de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombre del juez evaluador: Alfonso Velasco Hurtado DNI: 71259653

Especialidad del evaluador: Ortodoncia y oclusión

Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Pertinencia: si el ítem pertenece a la dimensión.

Relevancia: el ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.

Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

[Firma manuscrita]

Anexo 14

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO Y FIRMAS DE LOS CIRUJANOS DENTIS

ANEXO 04

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE OCLUSIÓN ORGÁNICA

VARIABLES	INDICADORES	INDICES		Claridad		Pertinencia		Relevancia		sugerencia
				si	no	si	no	si	no	
OCCLUSIÓN ORGÁNICA	MOVIMIENTOS MANDIBULARES	PRESENTE	AUSENTE							
	MOVIMIENTO LATERALIDAD	PRESENTE	AUSENTE	✓		✓		✓		
	MOVIMIENTO PROTRUSIVO	PRESENTE	AUSENTE	✓		✓		✓		
	RELACIÓN CÉNTRICA	PRESENTE	AUSENTE	✓		✓		✓		
EDAD CRONOL.	3 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	✓		✓		✓		
	4 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	✓		✓		✓		
	5 AÑOS DE EDAD	OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	✓		✓		✓		
		OCL.ORG.PRESNT	OCL.ORG. AUSENT	✓		✓		✓		

Observaciones: (precisar si hay suficiencia): Ninguna se hay suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable despues de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombre del juez evaluador: Román González DNI: 42518572


Especialidad del evaluador: R1 Especialidad Rehabilitación Oral

Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Pertinencia: si el ítem pertenece a la dimensión.

Relevancia: el ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.

Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.


 Román González
 CIRUJANO DENTISTA
 CQP: 21171

Anexo 15

“AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL”

Validación del instrumento

Evaluador	Item	claridad	pertinencia	relevancia	Total	Total
1	1	5.55	5.55	5.55	16.65	99.9
	2	5.55	5.55	5.55	16.65	
	3	5.55	5.55	5.55	16.65	
	4	5.55	5.55	5.55	16.65	
	5	5.55	5.55	5.55	16.65	
	6	5.55	5.55	5.55	16.65	
2	1	5.55	5.55	5.55	16.65	99.9
	2	5.55	5.55	5.55	16.65	
	3	5.55	5.55	5.55	16.65	
	4	5.55	5.55	5.55	16.65	
	5	5.55	5.55	5.55	16.65	
	6	5.55	5.55	5.55	16.65	
3	1	5.55	5.55	5.55	16.65	99.9
	2	5.55	5.55	5.55	16.65	
	3	5.55	5.55	5.55	16.65	
	4	5.55	5.55	5.55	16.65	
	5	5.55	5.55	5.55	16.65	
	6	5.55	5.55	5.55	16.65	
4	1	5.55	5.55	5.55	16.65	99.9
	2	5.55	5.55	5.55	16.65	
	3	5.55	5.55	5.55	16.65	
	4	5.55	5.55	5.55	16.65	
	5	5.55	5.55	5.55	16.65	
	6	5.55	5.55	5.55	16.65	
5	1	5.55	5.55	5.55	16.65	99.9

	2	5.55	5.55	5.55	16.65	
	3	5.55	5.55	5.55	16.65	
	4	5.55	5.55	5.55	16.65	
	5	5.55	5.55	5.55	16.65	
	6	5.55	5.55	5.55	16.65	
6	1	5.55	5.55	5.55	16.65	99.9
	2	5.55	5.55	5.55	16.65	
	3	5.55	5.55	5.55	16.65	
	4	5.55	5.55	5.55	16.65	
	5	5.55	5.55	5.55	16.65	
	6	5.55	5.55	5.55	16.65	
7	1	5.55	5.55	5.55	16.65	99.9
	2	5.55	5.55	5.55	16.65	
	3	5.55	5.55	5.55	16.65	
	4	5.55	5.55	5.55	16.65	
	5	5.55	5.55	5.55	16.65	
	6	5.55	5.55	5.55	16.65	
8	1	0	0	0	0	83.25
	2	5.55	5.55	5.55	16.65	
	3	5.55	5.55	5.55	16.65	
	4	5.55	5.55	5.55	16.65	
	5	5.55	5.55	5.55	16.65	
	6	5.55	5.55	5.55	16.65	
9	1	0	5.55	5.55	11.1	83.25
	2	0	5.55	5.55	11.1	
	3	0	5.55	5.55	11.1	
	4	5.55	5.55	5.55	16.65	
	5	5.55	5.55	5.55	16.65	
	6	5.55	5.55	5.55	16.65	
10	1	5.55	5.55	5.55	16.65	99.9
	2	5.55	5.55	5.55	16.65	

	3	5.55	5.55	5.55	16.65	
	4	5.55	5.55	5.55	16.65	
	5	5.55	5.55	5.55	16.65	
	6	5.55	5.55	5.55	16.65	
Promedio						96.57

El instrumento tiene una validez del 96,57%.

ANEXO N° 16

EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL, DELIA PEREA TORRES N° 348



Niños seleccionados para el estudio de investigación según aulas respectivas



Charlas educativas y demostrativas a los niños seleccionados según aulas respectivas.



Demostración educativa con maquetas a los niños seleccionados



Ejecución de la investigación de acuerdo a las características de oclusión orgánica. Relación canina. Izquierdo



Ejecución de la investigación de acuerdo a las características de oclusión orgánica. Relación canina. Izquierdo



Ejecución de la investigación de acuerdo a las características de oclusión orgánica. Relación canina. Derecho



Ejecución de la investigación de acuerdo a los parámetros de oclusión orgánica.

Planos terminales



**Ejecución de la investigación de acuerdo a los parámetros de oclusión orgánica.
Guía canina derecha e izquierda**



Ejecución de la investigación de acuerdo a las características de oclusión orgánica. En Protrusión



**Ejecución de la investigación de acuerdo a los parámetros de oclusión orgánica.
En relación céntrica**

